ZEITSCHRIFT

FÜR

ETHNOLOGIE.

Organ der Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redactions-Commission:

A. Bastian, R. Virchow, A. Voss.



Neunundzwanzigster Jahrgang.

1897.

Mit 2 Tafeln.

BERLIN.

VERLAG VON A. ASHER & CO.

1897.

Inhalt.

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte

mit besonderer Paginirung.

Ein chronologisches Inhalts-Verzeichniss der Sitzungen, sowie ein alphabetisches Namen- und Sach-Register befinden sich am Schlusse der Verhandlungen.

Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde 1897

mit besonderer Paginirung und Register.

Verzeichniss der Tafeln.

Verzeichniss der Zinkographien, Autotypien und Holzschnitte im Text.

(A. = Autotypie, H. = Holzschnitt, Z. = Zinkographie.)

1. Zeitschrift für Ethnologie, 1897.

2. Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, 1897.

3. Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde, 1897.

I.

Vor- und Frühgeschichtliches aus dem italienischen Süden und aus Tunis

von

Dr. OTTO SCHOETENSACK in Heidelberg.

Hierzu Tafel I und II.

Auf einer Studienreise, welche badische Philologen unter Führung des Heidelberger Archäologen Prof. von Duhn nach dem italienischen Süden und Tunis vom 27. Februar bis 3. Mai 1896 unternahmen, sammelte ich einige Notizen, die ich gern vervollständigt und zu einem Ganzen abgerundet hätte. Da der Zweck der Reise in erster Linie der war, die Theilnehmer mit den Resten des classischen Alterthums und mit der Topographie der historisch interessanten Stätten bekannt zu machen, so blieb nur wenig Zeit übrig, Sonderinteressen nachzugehen; ich bin daher nur im Stande, Bruchstücke zu bieten.

In Rom hielten wir uns auf der Durchreise nach dem Süden fünf Tage auf. In den prähistorischen Abtheilungen der Sammlungen war dadurch nur ein Umblick möglich.

Im Neuen Capitolinischen Museum befinden sich etruskische Thonsärge in Baumstammform. Die Bestattung von Leichen in ausgehöhlten, der Länge nach durchschnittenen Baumstämmen ist eine u. a. in Süddeutschland, Westfalen und auch auf der kimbrischen Halbinsel, hier aus der Bronzezeit, beobachtete Sitte. Da das Holz der Särge nur in Ausnahmefällen erhalten ist, so sind wir auch nicht im Stande, über die Verbreitung und Dauer dieser Bestattungsweise in den verschiedenen Ländern genügende Auskunft zu geben. Der Ersatz des vergänglichen Materials durch Terracotta konnte nur bei einem Volke stattfinden, das, wie die Etrusker, es in der Thonplastik auf solch hohe Stufe der Vervollkommnung gebracht hat. Der Vorgang selbst beweist, wie sehr man beflissen war, in den Formen wenigstens, an den althergebrachten sepulcralen Gebräuchen festzuhalten.

In dem Museo Etrusco Gregoriano möchte ich auf die vertical geriefelten Redware Pithoi mit horizontalen Streifen eingepresster Thierfiguren hinweisen, von denen nur einige in der officiellen Publication,

Band II. Tafel 100, abgebildet sind; im Musée du Louvre befindet sich eine weitere Anzahl derartiger Gefässe. Die Presstechnik derselben lehnt sich offenbar an östliche Metallvorbilder an, wie sie uns in den griechischen Kunstanfängen begegnen, von denen auch die bronzezeitlichen Funde des Nordens und diejenigen der Hallstattzeit Mitteleuropas beeinflusst erscheinen. Es wäre eine verdienstvolle Arbeit, die Ornamente der Redware Pithoi zusammenzustellen, wodurch sich mancherlei Beziehungen zwischen den genannten Culturkreisen ergeben dürften.

Die im Palazzo di Papa Giulio untergebrachte Sezione extraurbana del Museo Nazionale, die unter der Leitung Barnabei's steht, weist eine Fülle altitalischer Grabfunde auf. In einem Raume sind sämmtliche Pläne über die im Falisker Lande erfolgten Ausgrabungen ausgestellt. In einem anderen Saale sind die Grabfunde vereinigt, welche aus der


Fig. 1. 1/4 Fig. 2. 1/4 Fig. 3. 1/4

Nekropole von Monterano stammen. Es ist dies eine im Norden des Territorio di Falerii gelegene kleine Anhöhe, die als der Ursitz der Falisker gilt. Man hat hier tombe a pozzo, a fossa und a camera (letztere mit Sarkophagen darin) aufgedeckt. Die tombe a pozzo lieferten an den Villanova-Typus erinnernde thönerne Aschenurnen mit Beigaben von Bronzeschmuck. Von den tombe a fossa ergaben die ältesten in der Technik ebenfalls ziemlich primitives Topfgeschirr, das in der Form und in den Ornamenten ebenfalls manche Anklänge an die Hallstatt-Periode aufweist. Bei einigen dieser Gefässe fällt der eigenthümlich gestaltete Ausguss auf, der an die Schnabelkannen von Hissarlik und Cypern erinnert (Fig. 1). Ein Gefäss (Fig. 2) stellt einen Untersatz für einen bauchigen Topf dar. Zum Aufhängen kleinerer Gefässe sind Haken aus Thon angebracht. Bei einem doppelhenkeligen Becher (Fig. 3) sind die

Buckeln mit Bronzeknöpfen geziert, die in den weichen Thon eingedrückt wurden. Sie sind hier wohl den Nieten von Metallgefässen nachgebildet, bezw. rein ornamental verwendet. In der reinen Steinzeit, in der bereits vielfach Thongefässe mit Buckeln vorkommen, hatten letztere ursprünglich nur den Zweck, eine bessere Handhabe für das Gefäss zu bieten; sie sind nichts weiter als primitive Henkel. Sehr bald bildeten sich diese zu einem Ornament heraus, das zur Hallstatt-Zeit eine ausgedehnte Anwendung findet und bekanntlich die Keramik gewisser Culturkreise geradezu charakterisirt. Auch ganz mit eingedrückten Bronzeplättchen bedeckte Thongefässe finden sich unter dem Grabinventar der Falisker-Gräber der vorgenannten Art. Ein Unicum ist ferner eine Brandurne einfacher konischer Form, deren Deckel einen aus Thon nachgebildeten Helm darstellt. — Es erscheinen auch phönikische Importstücke und später sodann gefirnisste Vasen, auf die wir hier nicht weiter eingehen können.

Bezüglich der musterhaft geordneten Funde, die in dem unter Leitung von Pigorini stehenden Museo preistorico-etnografico untergebracht sind, genügt es, auf die in dem Bullettino di paletnologia Italiana niedergelegten Berichte dieses verdienstvollen Forschers und seiner Mitarbeiter Chierici und Strobel hinzuweisen.

Im Museo Nazionale in Neapel ist die reiche Collection von Fibeln, die sich in der Abtheilung der Bronzen befindet, für unsere Zwecke besonders lehrreich, da sie uns gestattet, einen vollkommenen Ueberblick über die Entwickelung dieses chronologisch so wichtigen Geräthes in Campanien zu gewinnen. Allerdings muss man sich die Mühe nehmen, bei der Feststellung der Fundorte auf die Kataloge des Museums zurückzugehen, da die Gegenstände aus verschiedenen alten Sammlungen herstammen, worauf bereits Hr. Virchow (in dieser Zeitschrift 1883, Verh. S. 319) aufmerksam machte

Für die älteste Geschichte Campaniens sehr instructiv ist ferner eine Sammlung, welche die in der Nekropole des alten Suessula gemachten Grabfunde vereinigt und sich im Landhause der Familie Spinelli bei Cancello befindet. Durch die grosse Liebenswürdigkeit des Besitzers wurde uns nicht nur eine genaue Einsichtnahme der Sammlung gestattet, sondern es wurde auch eine Anzahl von Gräbern in unserer Gegenwart geöffnet.

Einen zusammenfassenden Bericht über die Nekropole von Suessula gab F. von Duhn in den Römischen Mittheilungen 1887, S. 235 ff., ferner in der Rivista di storia antica e scienze affini 1895, Nr. 3, p. 31 ff.

Die ältesten Gräber, tombe a pietra, reichen darnach vom Ende des VII. bis zum Ende des VI. Jahrhunderts. Sie zeigen die bei den Oskern allgemein geltende Sitte der Bestattung. Der Todte wird mit reichen Beigaben in der blossen Erde oder in einem Holzsarge beigesetzt. Die Beigaben bestehen aus Bronzeschmuck, besonders Fibeln, monochromen

Thongefässen mit eingeritzten oder erhabenen Ornamenten, bemalten Vasen des geometrischen, protokorinthischen und korinthischen Stils, die theils über Kyme eingeführt, theils nach griechischen Vorbildern im Lande gefertigt sind, schwarzfigurigen Vasen und Scarabäen. Ueber dem Grabe erhebt sich ein Haufen von weissen Kalksteinen, der wohl als Monument diente. Rings um diesen Steinhaufen finden sich rohe einheimische Thongefässe mit den Resten des Leichenmahls, grosse Bronzegefässe, sowie weitere, dem Inventar des Grabes selbst entsprechende Beigaben.

Im V. Jahrhundert tritt dann, wohl durch den Einfluss des nahen griechischen Kyme veranlasst, neben der Bestattung der Leichenbrand auf. Die Asche des Todten wird in einer Bronzeurne beigesetzt und diese nebst einigen Beigefässen, meist attischer Provenienz, in einen würfelförmigen Behälter von vulkanischem Tuff, der innen roth ausgemalt ist, gestellt. Damit die Gefässe einen festen Stand haben, sind für den Fuss derselben jeweils Vertiefungen in dem Boden des Behälters angebracht. Fibeln fehlen jetzt als Beigabe. Das Aufhören dieser tombe a cubo di tufo hängt wohl zusammen mit dem am Ende des Jahrhunderts erfolgten Einbruch der samnitischen Stämme. Man kehrt allgemein zur nationalen Bestattungsweise zurück, die übrigens nie ganz durch den Leichenbrand verdrängt worden war.

Es erscheinen nun die bis zum Ende des III. Jahrhunderts reichenden tombe a tufo o a mattoni. Der Todte wird in einem aus vulkanischem Tuff gefertigten Sarkophage, bezw. in einem aus Tuffblöcken oder Ziegeln zusammengesetzten Kistengrabe beigesetzt, das horizontal oder dachförmig abgedeckt ist. Diese Gräber bilden eine Fortsetzung der tombe a pietra. Ebenso wie bei diesen finden sich auch ausserhalb des eigentlichen Grabes zum Theil werthvolle Beigaben. Für diese Gräber ist die Mitgabe von Esswaaren für den Todten charakteristisch. Unter den Beigaben tritt die Bronze zurück, und Eisen tritt an deren Stelle. In dem Grabinventar treffen wir neben Spiralfibeln, die sich an griechische Muster anlehnen, altitalische Typen, wie halbkreisförmige, mit kurzem oder langausgezogenem Fusse, oft mit festsitzenden oder auch anhangenden Zierathen (Vogelfiguren u. dgl.) versehen (Fig. 1), ferner kahnförmige Fibeln, wozu wir mit O. Tischler (Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns, München 1881, S. 54) auch diejenigen rechnen möchten, deren ein Kreissegment bildender, aus gleich dünnem Draht wie die Nadel gefertigter Bügel eine Anzahl von perlen- oder ringförmigen Schmuckgegenständen, darunter Bernstein, trägt. Eine gleiche, mit einem Stück Bernstein geschmückte Fibel trafen wir auch im Neapler Museum unter Nr. 86 481, Fundort Kyme. Schlangenfibeln kommen in mannichfacher Ausführung vor. Diejenigen mit kugligen, knötchenartigen Verdickungen auf dem Bogen sind auch von Orsi in der der III. Sikeler-Periode angehörigen Nekropole Finocchito bei Noto aufgefunden (Bullettino 1894, Taf. IV, Fig. 8).

Einige Fibeln haben die Gestalt eines Hundes (Notizie degli scavi 1878. Taf. IV, Fig. 9), eine andere die Gestalt einer Zange (Fig. 5)[1].

Die keramischen Erzeugnisse wurden theils direct importirt, theils durch die griechische Einfuhr beeinflusst. Mit der Einnahme von Kyme wird diese Periode unterbrochen; der attische Import hört auf, und die

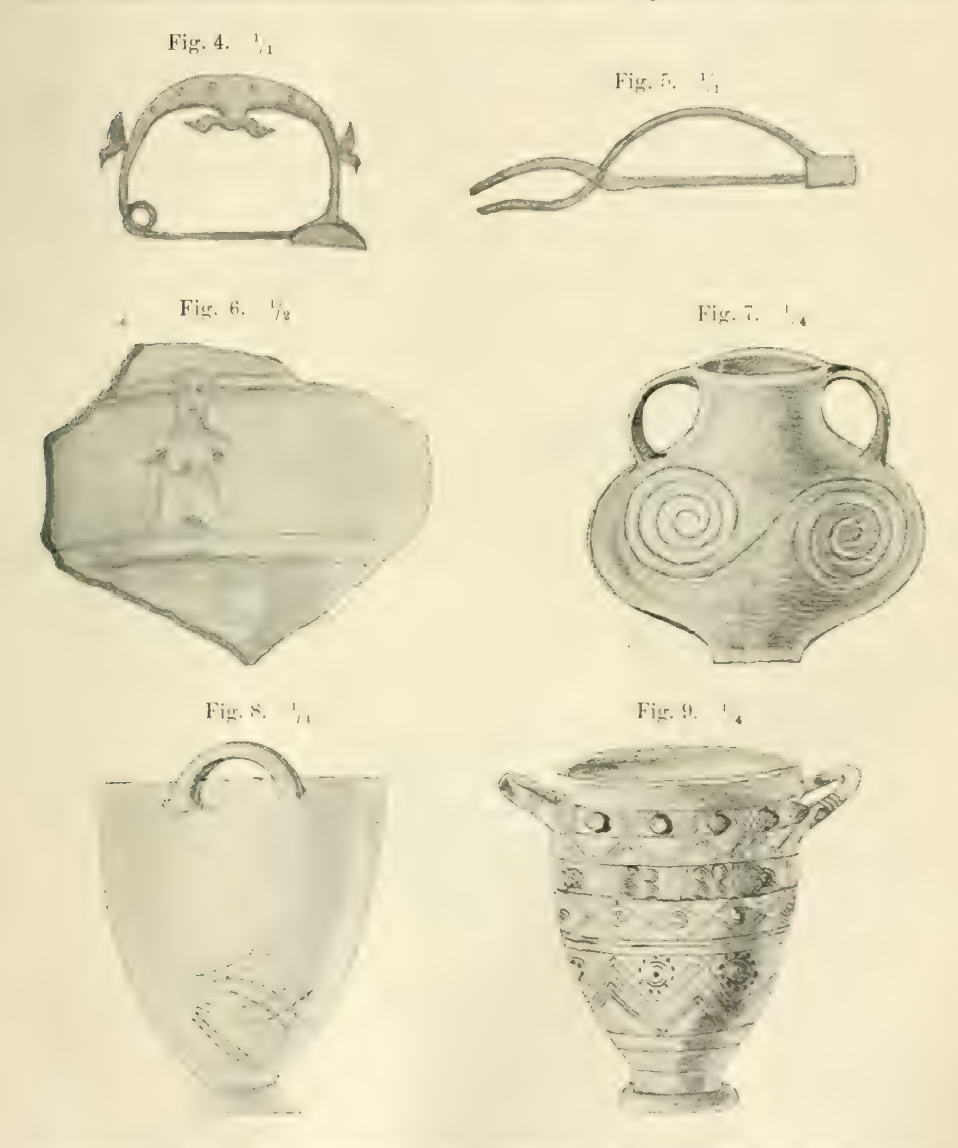


Fig. 4. 1/1 — Fig. 5. 1/1 — Fig. 6. 1/2 — Fig. 7. 1/4 — Fig. 8. 1/1 — Fig. 9. 1/4

einheimische Technik beginnt sich zu entfalten. Von den ältesten Producten führen wir eine primitiv in Relief gearbeitete männliche Figur an, die der Wandung eines dunkelgrauen Gefässes aufgelegt war (Fig. 6); leider ist

1) Bezüglich der in den Grossherzoglichen vereinigten Sammlungen zu Karlsruhe befindlichen Funde von Suessula vergl. K. Schumacher's vortreffliche Arbeit: „Beschreibung der Sammlung antiker Bronzen". Karlsruhe 1890.

hiervon nur ein Scherben erhalten. Dann treten Gefässe mit eingeritzten Ornamenten auf, wie Fig. 7: eine mit eingeritzter doppelter Spirale gezierte Amphora, und Fig. 8: ein becherartiges Gefäss mit eingeritztem knospenartigem Ornament. Dieselbe Form, aber in schönem gelblichrothem Thon, zum Theil mit reichen Verzierungen, zeigen Fig. 9 und 10. Während auf ersterem Gefässe noch rein geometrische Verzierungen angewendet sind, — die rings um den Hals angebrachten Buckeln sind wohl auf metallene Vorbilder zurückzuführen, — zeigt letzteres als Schmuck, wie es das Ansehen hat, herabhangende, unten beschwerte Stoffzipfel. Die gleiche Verzierung in eingedrückten, schnurartigen Strichen erscheint auf der Kanne Fig. 11. — Eine Hausurne mit schrägem Dach hat an der Giebelseite eine viereckige, an den Ecken etwas abgerundete Oeffnung. Andere Einzelheiten sind an dem in Fig. 12 wiedergegebenen Häuschen nicht dargestellt.

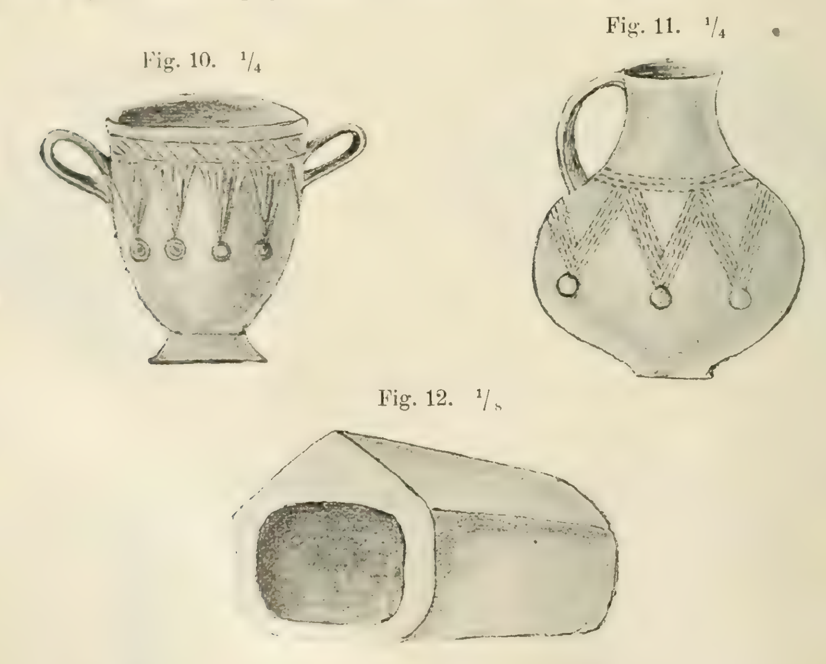


Fig. 10. 1/4

Fig. 11. 1/4

Fig. 12. 1/8

Das R. Museo archeologico in Taranto weist neben den von P. Orsi im Bullettino 1890, p. 132, erwähnten monochromen, durch Eindrücke in den feuchten Thon geometrisch verzierten Gefässen ein umfangreiches und äusserst lehrreiches Material auf, das Beziehungen zu Sicilien (Castelluccio, I. Sikeler-Periode Orsi's), dann aber auch zu Mittelitalien und selbst zu Oberitalien (Villanova) aufweist. Die meisten Gefässe der Sammlung stammen indess aus den seit dem VIII. Jahrh. v. Chr. um den Tarentinischen Meerbusen herum angelegten griechischen Ansiedelungen oder sind doch sichtlich unter dem Einflusse derselben entstanden.

Die ältesten Zeugen für die Anwesenheit des Menschen im Lande, geschlagene oder geschliffene Steingeräthe, scheinen noch nicht ihren Ein-

gang in das Museum gefunden zu haben[1]), was um so mehr zu bedauern ist, als doch in nächster Nähe am Mare piccolo di Taranto, sodann auf der den Tarentinischen Meerbusen im Nordosten begrenzenden salentinischen Halbinsel an zahlreichen Punkten geschlagene Feuersteinartefakte gefunden sind. Giustiniano Nicolucci, im Bullettino 1879, p. 140, berichtet über diese dem Richter Luigi de Simone in Lecce gehörigen Gegenstände. Es befinden sich darunter fein gearbeitete Pfeil- und Lanzenspitzen aus Feuerstein, sodann auch Messerchen aus Obsidian. Geschliffene Steingeräthe enthält die betreffende Privatsammlung nicht, wie denn Nicolucci überhaupt nur wenige geschliffene Steinbeile, darunter ein Nephritbeil, das sich ebenfalls in seinem Besitze befindet, aus jener Gegend bekannt geworden sind. Es tritt dazu noch ein bei Statte, Commune di Taranto, gefundener Axthammer mit doppelkonischer Durchbohrung, aus einem sehr dichten Kalksandstein gefertigt. Zufolge der von Colini im Bullettino 1892, p. 149 erschienenen Abhandlung über „Martelli o mazzuoli litici con foro rinvenuti in Italia" ist dies der einzige aus ganz Unteritalien bekannt gewordene perforirte Steinhammer, und es erscheint bemerkenswerth, dass dieser gerade in einer Gegend aufgefunden ist, aus der auch von megalithischen Gräbern berichtet wird. Im südöstlichen Theile der salentinischen Halbinsel befinden sich nehmlich nach Nicolucci (Vol. XXIII degli Atti dell' Accademia Pontaniana; vergl. auch die Notiz im Bullettino 1893, p. 346) noch sieben leidlich gut erhaltene Megalithgräber, die in ihrem Aufbau eine grosse Aehnlichkeit mit den im Norden und Westen Europas, sowie auf Corsica vorkommenden haben. Als ihnen besonders eigenthümlich ist der Umstand zu bezeichnen, dass nicht alle Wandsteine aus einem Stück bestehen. Die den Deckstein tragenden Pfeiler sind vielmehr ziemlich häufig aus mehreren, bis zu fünf, aufeinander gelegten, etwa 20 *cm* dicken Stücken hergestellt. Diese Bauweise war natürlich nur möglich bei einem sich plattig absondernden Materiale, wie es der in jener Gegend vorkommende Kalkstein darbietet. Aehnliches habe ich weder bei den von mir in Gemeinschaft mit Ed. Krause auf das Eingehendste untersuchten Megalithgräbern Nordwestdeutschlands, noch bei den vielen mir zu Gesicht gekommenen Abbildungen aus anderen Ländern beobachtet. Ferner fällt mir bei den Dolmen von Otranto besonders auf, dass die Wandsteine meist sehr weit auseinanderstehen, so dass sie Säulen gleichen, auf denen der Deckstein ruht. Nur ein Grab, das von Cande, zeigt leidlich gut aneinanderschliessende Wandsteine. Die vielen, z. B. bei dem Grabe von Grassi, um die Kammer herum liegenden Steine lassen in mir die Vermuthung aufkommen, dass die Zwischenräume zwischen den Säulen vielleicht durch Steine ausgefüllt

1) Das von Orsi l. c. erwähnte geschliffene Steinbeil und einige Bronzewaffen konnten mir nicht vorgezeigt werden.

waren. Der sich plattig absondernde Kalkstein eignet sich nehmlich ganz vorzüglich zum Aufbau mörtelloser Wände, wie die im südlichen Apulien über das ganze Land vertheilten, nach vielen Tausenden zählenden Rundbauten darthuen. Diese, bereits in dieser Zeitschrift 1881, Verh. S. 135, von Hrn. Virchow erwähnten, etwa 3 *m* hohen, mit einem Eingang versehenen, oben in einem runden Zeltdach endigenden Schutzhütten für die in den Olivenpflanzungen beschäftigten Arbeiter sind aus plattigem Wellenkalk ohne jedes Bindemittel kunstvoll aufgebaut. Die Dolmen der Terra d'Otranto zeigen im Uebrigen nichts Auffälliges. Die Kammer, die meist von einem, zwischen 3 und 5 *m* langen Stein gedeckt wird (bei dem Megalithgrabe von Grassi scheinen 3 kürzere, zusammen 5,50 *m* lange Decksteine verwendet zu sein), ist stets über 1 *m*, in einigen Fällen bis nahezu 3 *m* breit. Da die Wandsteine durch die auf ihnen ruhende Last meist aus ihrer Lage gedrückt werden, so ist die ursprüngliche Breite, wie ich mich bei der Untersuchung der Megalithgräber Nordwestdeutschlands überzeugt habe, stets nur annähernd zu ermitteln. Die Kammer ragt meist 1 *m* aus der Erde hervor; eine Orientirung nach einer bestimmten Himmelsrichtung scheint nicht stattgefunden zu haben. Alle diese Monumente befinden sich so nahe der Küste, dass man das Meer von ihnen aus sehen kann. Nach der Angabe der dort ansässigen Landbewohner sind sie in früherer Zeit viel zahlreicher gewesen.

Ausser den Dolmen kommen in der Terra d'Otranto noch einzeln aufgerichtete Steine (Menhirs) vor. Dieselben sind im Querschnitt viereckig und haben eine Höhe bis zu 4,40 *m* über dem Erdboden. Sie sind, an einigen Orten gedrängter, meist aber vereinzelt stehend, über die salentinische Halbinsel hin zerstreut. Ferner finden sich auf dem genannten Gebiete auch Tumuli, die aus Steinen bis zur Höhe von 10 *m*, bei einem Durchmesser von 30 *m* an der Basis, errichtet sind. Eine systematische Untersuchung dieser Hügel hat noch nicht stattgefunden.

Die grosse Seltenheit der durchbohrten Steinhämmer im südlichen Italien und auf den Inseln (von Sardinien sind nur drei, von Sicilien nur einer bekannt geworden), erklärt sich wohl durch den Umstand, dass das Metall hier durch seefahrende Händler viel früher eingeführt wurde, als in Oberitalien und in dem sich nördlich daranschliessenden Ländercomplex. Bei uns im Norden bediente man sich noch viele Jahrhunderte hindurch geschliffener Steinhämmer, die man denjenigen aus Metall nachbildete, als letzteres schon Gemeingut der meisten Bewohner des südlichen Italiens geworden war.

Uebrigens hat die den Tarentinischen Meerbusen im Westen begrenzende Basilicata zahlreiche Funde von interessanten Steingeräthen ergeben, worüber im Bullettino 1880, p. 77, 1890, p. 138 und in den Notizie degli scavi 1893, p. 53 berichtet wird. Es finden sich dabei auch sogenannte megalithische, durch Schlag hergestellte Feuersteinbeile vom Typus Saint-

Acheul (vergl. darüber auch diese Zeitschrift 1881. Verh. S. 135), auf die wir noch zurückkommen werden. Die von Lacava in der Lucania letteraria (März 1885) beschriebenen kyklopischen Mauern, die sich auf isolirten Bergkegeln des Gebirges noch in ansehnlichen Resten erhalten haben, weisen darauf hin, dass hier noch mancher Aufschluss durch den Spaten zu erwarten ist.

Einen allenfalls an die Steinzeit erinnernden Gegenstand aus dem Tarentiner Museum wollen wir nicht unerwähnt lassen: Es ist dies der durchbohrte kegelförmige Zahn eines Potwals (Physeter macrocephalus). Dass dieser Zahn als Schmuck gedient hat, wird durch die an dem einen Ende ausgeführte Bohrung wahrscheinlich. In der Brüsseler Sammlung befinden sich unter den belgischen Höhlenfunden zahlreiche derartige Artefakte.

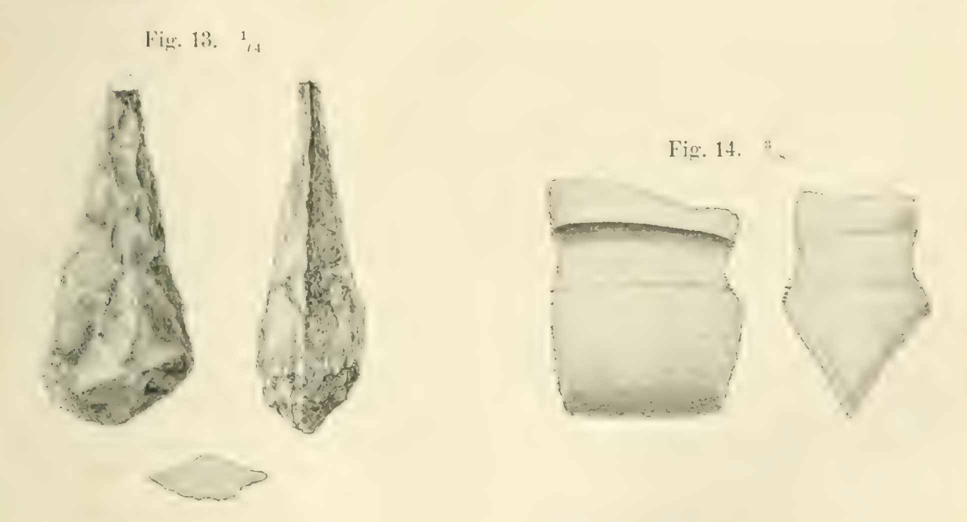


Fig. 13. 1/4

Fig. 14. 3/4

In Bari, dessen Museum nichts von steinzeitlichen Funden aufzuweisen hat, obgleich in der Provinz Bari umfangreiche Funde der neolithischen Periode gemacht sind (cf. Bullettino 1876, p. 207), fand sich noch Gelegenheit, eine interessante Sammlung von Feuersteingeräthen zu besichtigen, die von dem Monte Gargano stammen. Sie wurden von einem dort ansässigen Geistlichen gesammelt und befinden sich jetzt im Besitze des Hrn. Morelli, der Besitzer einer Apotheke in Bari ist und zugleich eine naturwissenschaftliche Lehrthätigkeit daselbst ausübt. Ausser einem durch Schleifen hergestellten cylindrischen, über 30 *cm* langen Feuersteingeräth, das einem zugespitzten Stabe gleicht, ist eine Serie von mehreren hundert geschlagenen Silex-Instrumenten vertreten, worunter zwei grosse Beile vom Typus Saint-Acheul besonders hervorzuheben sind. Das eine, durch die Liebenswürdigkeit des Hrn. Morelli in den Besitz des Verfassers übergegangene Artefakt, dessen Form sich aus der beifolgenden Abbildung (Fig. 13) ergiebt, ist 185 *mm* lang und an einem Ende 85 *mm* breit. Das

Material ist, wie der frische Bruch zeigt, ein dunkelgrauer Feuerstein. Die Flächen des Beiles zeigen eine gelblichweisse, schwachglänzende Patina, die in relativ dicker Schicht aufliegt. Da diese auch die abgebrochene äusserste Spitze bedeckt, so ist das Instrument offenbar schon zur Zeit des Gebrauches schadhaft geworden.

Im Bullettino 1876, Taf. IV (siehe auch den Text desselben Jahrgangs p. 122 und 228) ist ein ebenfalls durch Schlag hergestelltes Feuersteinbeil abgebildet, das bei Ceppagna, Provincia di Molise, gefunden wurde und in auffälliger Weise dem unserigen gleicht, nur ist es noch etwa 50 *mm* länger. Auch aus den Abruzzen, ferner aus den Provinzen Umbria, Ancona, Bologna, Parma und Verona (Bullettino 1878, p. 129) sind derartige Funde bekannt geworden. Wir haben also längs der adriatischen Küste vom Po-Gebiete an bis zum Golf von Taranto eine fortlaufende Kette derselben.

Bei Erwähnung eines Feuersteinbeiles vom Typus Saint-Acheul, das mit anderen neolithischen Artefakten zusammen im Veronesischen gefunden wurde, macht Pigorini (im Bullettino 1886, p. 97) darauf aufmerksam, dass in Italien besagter Typus vielleicht überhaupt nicht nur der paläolithischen Epoche zuzuzählen ist, sondern dass derselbe auch noch einer späteren Periode anzugehören scheint, so dass sich also paläolithische und neolithische Typen gemischt vorfänden. Eine ähnliche Ansicht sprach J. Allen Brown in seiner im Journal of the Anthropol. Institute of Great Britain and Ireland 1892 veröffentlichten Abhandlung: „On the continuity of the palaeolithic and neolithic periods" in Bezug auf England aus. Wie aber Professor Boyd Dawkins in derselben Zeitschrift 1894 in einem Aufsatze: „On the relation of the palaeolithic to the neolithic period" ausführt, können die von J. Allen Brown vorgebrachten Beweise für die Continuität der beiden Perioden nicht als stichhaltig angesehen werden, da die betreffenden Funde, auf die sich letztgenannter Forscher stützt, sich nicht mehr in primärer Lage befanden. Boyd Dawkins hält vielmehr daran fest, dass die paläolithische und die neolithische Periode für ganz Europa streng von einander zu trennen sind.

Gerade Italien, und besonders der dem adriatischen Meere zu gelegene Theil, dürfte noch berufen sein, in dieses noch nicht genügend aufgehellte Gebiet[1]) Licht zu bringen, sobald die Fundumstände der sogenannten megalithischen Feuersteinbeile, darunter auch derjenigen des Monte Gargano, besser erforscht sein werden.

1) Bekanntlich sind neuerdings auch in Africa, im Somallande, durch H. W. Seton-Karr zahlreiche Steingeräthe aufgefunden, die Sir John Evans als paläolithische bestimmt hat. Diese Artefakte scheinen sich nicht von den in Europa und Asien aufgefundenen aus der gleichen Epoche zu unterscheiden, und man ist geneigt anzunehmen, dass zwischen den Bewohnern der drei Erdtheile in paläolithischer Zeit ein Zusammenhang bestand. Vergl. Journ. of the Anthrop. Institute Vol. XXV (February 1896) p. 271—74 und Proceedings of the Royal Society Vol. LX, p. 19.

Bei Cotrone, das wie Taranto im Bereiche des pliocänen Kalkes gelegen ist, nähern wir uns dem Granitmassiv des bis zu 1930 *m* ansteigenden Silagebirges, welches im nordöstlichen und südwestlichen Theile krystallinische Schiefer aufweist. Die Privatsammlung des Marchese Lucifero in Cotrone gab uns Gelegenheit, die Gesteine dieser Formationen in den in der Umgegend gefundenen Steinbeilen kennen zu lernen. Es möge daraus das in Fig. 14 abgebildete, aus schieferigem Gestein gefertigte Artefakt hervorgehoben werden, das eine ringsumlaufende Rille aufweist, die, wie man dies aus analogen Geräthen amerikanischer Naturvölker entnehmen kann, zur Befestigung eines Stieles gedient hat. Hr. Deichmüller beschreibt in dieser Zeitschrift 1895, Verh. S. 136 ein derartiges, in der Dresdener Sammlung befindliches Werkzeug, das von einem nordamerikanischen Indianerstamme herrührt, und Hr. A. Voss führt verschiedene Fundorte derartiger, mit Rillen versehener Steingeräthe auf, die zum Theil flache oder abgerundete Schlagflächen zeigen[1]). Es werden genannt: Hissarlik (zweite Stadt), El Argar in Spanien, das Kupferbergwerk auf dem Mitterberge bei Bischofshofen im Salzburgischen, Böhmen, die preussische Provinz Sachsen und Scandinavien. Da diese Funde mehrfach in Bezirken gemacht sind, in denen früher Bergbau betrieben wurde, so nimmt man an, dass die Werkzeuge dort zum Zerkleinern von Erzen gedient haben. Uebrigens ist ein solches Geräth auch besonders geeignet zum Eintreiben von Holznägeln oder zum Zermalmen von Knochen, wie denn nach Hrn. R. Virchow der Führer der nordamerikanischen internationalen Polar-Expedition nach Point Barrow, Mr. John Murdoch, eine derartige Verwendung der von ihm mitgebrachten Rillenhämmer seitens der Eingeborenen angiebt. Das Steingeräth von Cotrone ist an dem einen Ende mit einer spitz zulaufenden Schneide versehen und dürfte demnach mehr zum Spalten von Holz oder dergl. gedient haben.

Die übrigen in besagter Privatsammlung befindlichen Steinbeile sind entsprechend den durch die Flüsse aus den Bergen herabgeschwemmten Geröllen vielgestaltig; am Bahnende mehr oder weniger verjüngt, nähern sie sich meist der Mandelform; aber auch ganz flache, annähernd oblonge Formen kommen vor. Der Querschnitt ist flachoval bis fast kreisrund; ein viereckiger Querschnitt ist nicht dabei.

Ferner befindet sich in der Sammlung des Marchese Lucifero eine Kupferaxt (der Strich zeigt wenigstens die rothe Farbe des Kupfers, eine genaue Untersuchung wäre erwünscht), die wegen der eigenartigen, durch Punziren auf den Flächen hergestellten Zeichnung, die unsere Abb. Fig. 15

1) Nebenbei mag hier die Bemerkung Platz finden, dass die Steinaxt aus Catania, die Freiherr von Andrian in seinen „Prähistorischen Studien aus Sicilien“ abbildet, sich nicht, wie in dieser Zeitschrift a. a. O. vermuthet wird, in der Wiener Sammlung, sondern im Museo nazionale in Palermo befindet, ebenso wie die durch von Andrian abgebildeten Thongefässe aus Sicilien.

infolge des reducirten Maassstabes mangelhaft wiedergiebt[1]), bemerkenswerth erscheint. Die Axt wurde in der Gegend von Cosenza gefunden. Auf der



Fig. 15. 1/2

Fig. 16. 3/5

Fig. 17. 3/8

1) Die Striche sind alle in Zickzack- bezw. Wellenlinien ausgeführt zu denken, wie es die Mittellinie der baumartigen Figur andeutet.

einen Seite derselben sind baum- oder federartige Figuren dargestellt, die zum Theil durch eine starke Patina zugedeckt sind, auf der anderen Seite erscheinen vier mit den Ecken zusammenstossende Quadrate, zwei schräg-liegende Kreuze und ein kleines, gerade stehendes; das daneben liegende Feld lässt wegen der Patina die Zeichnung nicht erkennen.

Eine andere bronzene(?) Axt ähnlicher Gestalt, aber ohne Verzierungen, befindet sich in der Sammlung des Marchese Albani in Cotrone. Es ist dies ein Grabfund von Spezzano Albanese, ebenfalls aus der Gegend von Cosenza. Die Albani'sche Sammlung enthält auch eine Anzahl kunstvoll gearbeiteter, bis zu 15 *cm* langer prismatischer Messer aus hellgrauem durchsichtigem Feuerstein mit Schlagmarken am breiten Ende der Hauptfläche. Die Abbildung eines solchen geben wir in Fig. 16 wieder. Diese Feuerstein-Artefakte stammen von Policoro in der Basilicata; das Rohmaterial wird wohl den in dieser Provinz anstehenden mesozoischen Schichten entnommen sein.

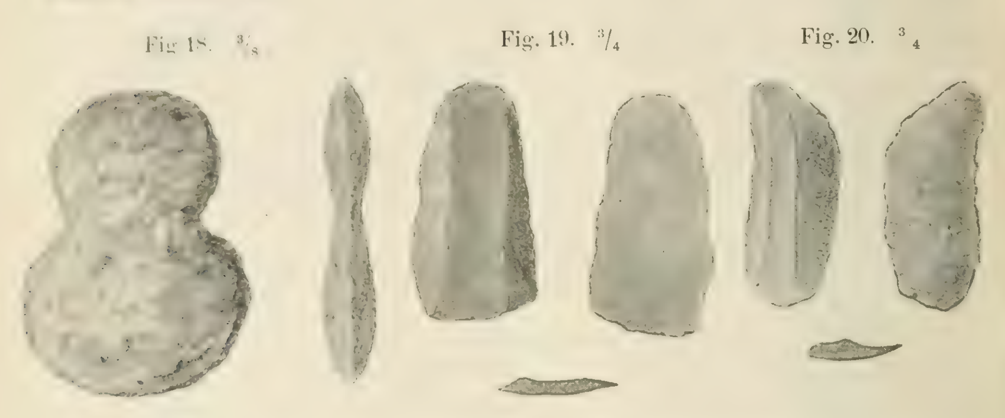
Ueber die Funde von Steingeräthen in Calabrien besitzen wir werthvolle Nachrichten von D. Lovisato, früher im Lande selbst domicilirt, jetzt Professor der Mineralogie an der Universität in Cagliari auf Sardinien. In den Mem. della R. Accademia dei Lincei, 1885 und in den voraufgehenden Jahrgängen, sowie im Bullettino 1889 und 1894 sind 388 geschliffene Steinbeile beschrieben, die zum weitaus grösseren Theile in der Provinz Catanzaro, zum kleineren Theile in der Gegend von Cosenza und Reggio gefunden wurden. Wie allenthalben ist ausgesucht zähes und hartes Material dazu verwendet: Porphyr, Diorit, Tremolit, Nephrit (26)[1], Sillimanit, Eklogit, Jadeit (2), Chloromelanit (1). Serpentin ist nur wenig gebraucht, ebenso sind jüngere vulkanische Gesteine sehr selten unter den Artefakten. Die verhältnissmässig grosse Anzahl von Funden geschliffener Steinbeile, sowie auch in der Gegend von Squillace aufgefundener Werkzeuge aus geschlagenem Feuerstein (Bullettino 1883, p. 115) beweist jedenfalls, dass Calabrien, und besonders das um den Golf von Squillace gelegene Gebiet, schon in einer sehr weit zurückliegenden Zeit nicht spärlich besiedelt war.

Das städtische Museum von Reggio di Calabria weist eine ziemlich grosse Anzahl geschliffener Steinbeile auf, deren Material aus dem Gneissgebiete des Aspromonte stammt. Es sind namentlich aus dem Gebirge herabgeschwemmte Amphibolgesteine verwendet, die im Querschnitt meist noch die Geröllform erkennen lassen. Ein fein polirtes grünliches Steinbeil (Fig. 17) weist der Länge nach einen Schnitt auf und zeigt also eine vorgeschrittene Technik. Ein nirgends mit einer Schneide versehenes Gneissartefakt (Fig. 18) gleicht den von Schliemann in Hissarlik gefundenen,

1) Die in Klammern gesetzte Zahl bedeutet die Anzahl der von dem betreffenden Minerale gefundenen Beile; bezüglich Nephrit heisst es: „Ventisei oggetti di nefrite o minerale nefritoide o nefrite impura.“

dem Körper einer Violine nicht unähnlich aussehenden Gegenständen. Ausserdem treten uns hier Messerchen aus dunkelgrauem Obsidian entgegen, von denen Fig. 19 und 20 eine Vorstellung geben mögen. Die eine Seite dieser zierlichen Instrumente stellt eine convex gebogene Fläche dar, während auf der anderen Seite mehrere zum Theil concav verlaufende Flächen erscheinen.

Fig. 18. 3/8 Fig. 19. 3/4 Fig. 20. 3/4



Nach Minà Palumbo (Bullettino 1875, p. 165) kommen Obsidianmesser auf dem continentalen Theile Italiens nördlich bis zum Po-Gebiete vor, sodann auf Sicilien (die Gegend südlich von Cefalù weist die meisten Fundorte auf, im Innern der Insel ist Caltanisetta zu nennen), Sardinien, Capri, Pianosa und Elba. Vereinzelt sind auch Nuclei von Obsidian nebst abgespaltenen Messerchen gefunden worden, so bei Reggio di Calabria und bei Ruvo. Die Farbe des von den Liparischen Inseln stammenden Obsidian ist silbergrau bis sammetschwarz, auch olivenfarbig oder weiss perlfarbig. Die flaschengrüne Varietät kommt weder auf Lipari, noch sonstwo in Italien vor; Funde derartiger Obsidianartefakte lassen also auf Import aus anderen Ländern schliessen. Die bis jetzt in Italien gefundenen Obsidianwerkzeuge scheinen alle der neolithischen Zeit anzugehören.

Von vorgriechischen Thongefässen aus dem Museum von Reggio sind einige bereits im Bullettino 1890, p. 48 beschrieben. Es befindet sich darunter ein in der Form gefälliges, mit Graphit überzogenes, flaches Gefäss, das auf dem oberen Theile der konisch gestalteten Ausbauchung mit drei Buckeln geschmückt ist. Andere gleichzeitig aufgefundene Gefässe sind roher gearbeitet. —

Von Sicilien, das wir nunmehr betreten, ist nur das Peloritanische Gebirge, das den nordöstlichen Zipfel der Insel einnimmt, aus dem gleichen Urgestein, wie der gegenüberliegende Aspromonte, aufgebaut; der übrige Theil des Eilandes besteht der grossen Hauptsache nach aus tertiären Schichten, die ausser den Schwefel und Steinsalz führenden Gypsen Kalk-

und Sandsteine, Mergel und Thone aufweisen. Cretacische und jurassische Bildungen treten nur vereinzelt auf. Basalte, die im Bereiche des Aetna und des Val di Noto zu mächtiger Entwickelung gelangten, sind in kleineren Lagern über einen grossen Theil von Sicilien verbreitet. An geeignetem Rohmaterial für die zu schlagenden und zu schleifenden Steinwerkzeuge fehlte es hier also nicht.

Der südöstliche Theil der Insel, die Provinz Syrakus, ist von Paolo Orsi in geradezu mustergültiger Weise durch den Spaten erforscht. Seit dem Jahre 1889 ist dieser Gelehrte in ebenso unermüdlicher und entbehrungsvoller, wie zielbewusster Arbeit damit beschäftigt, dort Grabungen ausführen zu lassen, welche die bisher nur spärlich gebrachten Nachrichten über die älteste Bevölkerung Siciliens in dankenswerther Weise vervollständigen. Eine grosse Anzahl von Nekropolen, sowie auch eine Ansiedelung der Sikeler, mit denen wir fortan die Sikaner in Hinsicht ihrer Cultur identificiren können, wurde systematisch untersucht. Die aufgefundenen Gegenstände sind im Königlichen Museum zu Syrakus vereinigt. Die Ergebnisse dieser Forschungen sind im Wesentlichen folgende:

Die ältesten Culturreste, die zum Theil aus natürlichen Grotten zu Tage gefördert wurden, zeigen uns eine noch ganz in der Steinzeit lebende Bevölkerung, deren Werkzeuge und Waffen aus geschlagenem Kiesel, geschliffenem Basalt und bearbeitetem Bein bestanden. Die von den Mahlzeiten zurückgebliebenen Knochen rühren von Hausthieren her, die, der Skeletbildung nach zu urtheilen, halbwild lebten. Es sind vertreten: Wildziege, Schaf, Rind, eine grössere (Bos primigenius domesticus?) und eine kleinere Rasse (Bos brachyceros Rütimeyer?), Schwein (Sus palustris Rütimeyer), sowie zwei Varietäten des Hundes, eine kleinere (Canis Spalletti, Strobel?) und eine grössere (Canis palustris Rütimeyer). Ausserdem sind gefunden Reste von Mustela und vereinzelt Muschelabfälle. Eigentliche Waldthiere fehlen. — Die Keramik beschränkt sich auf die Herstellung von Gefässen, die aus freier Hand geformt, mit zum Theil weiss ausgefüllten Eindrücken geometrischer Figuren überladen und bei offenem Feuer gebrannt sind.

Von der durch diese Funde nachgewiesenen, im eigentlichen Sinne prähistorischen Bevölkerung verschieden war die sikelische, die den Nachrichten der Alten zufolge ihre Dörfer mit Vorliebe auf steilen, schwer zugänglichen Höhen anlegte. Ihre einstige Existenz bezeugen uns fast nur noch die zahlreichen Grabkammern, die meist in die abfallenden Felswände unterhalb der Ansiedelungen eingehauen sind. Die Oeffnung der Kammer ist gewöhnlich senkrecht angelegt, und es musste deshalb bei schräg abfallendem Felsen ein nach oben offener Vorraum geschaffen werden. Wurden die Gräber ausnahmsweise nicht in einen Abhang eingearbeitet, wie auf Plemmyrion und theilweise auf Thapsos, so wurde ein senkrechter

Schacht hergestellt, und von diesem aus führte eine seitliche Oeffnung in die Kammer. Der Verschluss des Einganges geschah durch Platten, welche meist in Falze eingelassen, durch eingekeilte Steinsplitter befestigt und vielfach noch durch Trockenmauern gesichert wurden. Die Zahl der unberührten Gräber, welche wissenschaftlich erforscht werden konnten, ist nur gering.

Wenn auch die meisten Gräber in früherer Zeit schon geöffnet und zum Theil ihres Inhaltes beraubt worden sind, so gestatten doch die noch übrig gebliebenen Gegenstände, sowie die Construction der Gräber selbst, in der Cultur der Sikeler drei Perioden zu unterscheiden[1], und die erste derselben mit der Zeit der Cultur von Hissarlik (Troja), die zweite mit der darauffolgenden mykenischen Epoche (etwa 1500—800), die dritte mit der erneuten Herrschaft des geometrischen Stils in Griechenland (etwa 1000—700) gleichzusetzen.

In der ersten Periode sind die Grabkammern eng und niedrig (Höhe etwa 1 *m*, Bodenfläche etwa 2 *qm*). Sie haben im Grundriss und Durchschnitt eine unregelmässige Gestalt und lassen sich in ihrer Form etwa mit einem Backofen vergleichen. Die Aushöhlung wurde, nach einigen in den Gräbern gefundenen, abgenutzten Basaltbeilen zu urtheilen, hauptsächlich wohl mit diesem primitiven Werkzeuge ausgeführt. Wie Hr. Orsi uns mitzutheilen die Güte hatte, haben die durch ihn vorgenommenen praktischen Versuche ergeben, dass mit diesen Instrumenten allein die Arbeit kaum hergestellt werden konnte. Es ist deshalb auch an die an anderen Orten aus vorgeschichtlicher Zeit beobachtete Absprengung des Gesteins durch Erhitzung und schnell darauf erfolgende Abkühlung zu denken. In der Kammer, zu welcher eine 50—75 *cm* hohe fensterartige Oeffnung von viereckiger Gestalt führt, war eine grössere Anzahl von Leichen untergebracht. Sie wurden in hockender Stellung vielfach an die Wand gelehnt und mit zahlreichen Thongefässen versehen, so dass sie wie zu einem Mahle vereinigt erscheinen. In mehreren Fällen fand man aber auch die Kammer buchstäblich mit Skeletten vollgepfropft. Dass die Leichen vor der definitiven Beisetzung skelettirt wurden, wird von Hrn. Orsi (Bullettino 1892, p. 81) in einzelnen Fällen als wahrscheinlich angenommen. Stichhaltige Anhaltspunkte dafür habe ich aber nirgends finden können.

1 Die (neolithische) vorsikelische Periode mit folgenden Fundorten: Stentinello, Palazzolo, Vereide und mehrere Punkte in unmittelbarer Nähe von Syrakus.

Die (aeneolithische) erste Sikeler Periode:

a) Nekropolen: Melilli, Bernardina, Cava della Signora (Castelluccio), Cava della Secchiera und Colle Tabuto bei Ragusa.

b) Die sikelische Niederlassung von Castelluccio.

Die der Bronzezeit angehörige zweite Sikeler-Periode mit den Nekropolen: Plemmyrion, Molinello, Cozzo del Pantano, Milocca, Pantalica und Thapsos.

Die der ersten Eisenzeit angehörige dritte Sikeler-Periode mit den Nekropolen: (Pantalica), Tremenzano, Finocchito.

Die den Todten mitgegebenen Schmuckgegenstände sind sehr primitiver Natur. Es finden sich aus Stein oder einheimischem fossilen Harz hergestellte Perlen und ringartige Scheibchen, ganz kleine mit einem Loch zum Anhängen versehene Steinbeile und Muscheln, ein durchbohrter Haifischzahn u. dergl. Bronze kommt äusserst selten vor und nur als Sckmuck; es fanden sich längliche doppelkonische Perlen, Reste einer dünnen Spirale und Aehnliches. In einem völlig unberührten Grabe wurde auch ein halber Eisenring gefunden. Diese Metallsachen sind sehr wahrscheinlich eingeführt, ebenso wie die kunstvoll gearbeiteten Knochenplatten, die auf ihrer Oberfläche in einer Reihe angeordnete, an Scarabäen erinnernde, knopfartige Erhebungen zeigen und in dieser Zeitschrift 1891, Verh. S. 411 abgebildet sind. Wie Hr. Virchow ebendaselbst ausführte, kennen wir ähnliche Knochenarbeiten aus Hissarlik.

Bei den in den Gräbern gefundenen Thongefässen, die ohne Töpferscheibe gearbeitet und bei offenem Feuer gebrannt sind, kann man zwei Gattungen unterscheiden: Erstens Gefässe meist von kleineren Dimensionen, welche nur die braune Farbe des Thones zeigen und selten durch eingedrückte oder eingestochene Ornamente verziert sind. Zweitens Gefässe aus gelblichem oder hellröthlichem Thon mit einem gelblichen oder lebhaft rothen Farbüberzuge. Sie sind durch erhabene Bänder oder durch schwarzbraun aufgemalte, oft der Flechtkunst entnommene, geometrische Zeichnungen geschmückt. Unter den mannichfaltigen Formen der Vasen sind hervorzuheben doppelkonische Kelche und ein- oder zweihenkelige Becher von gefälligem Aussehen.

Die Erforschung der Abfälle einer sikelischen Niederlassung bei Castelluccio vervollständigt das Bild, welches die Gräber ergeben. Es fanden sich Knochen vom Rind (die beiden schon in der neolithischen Periode erwähnten Rassen), Schwein, Schaf, von der Ziege und vom Edel- und Damhirsch, vereinzelt auch vom Hund und Pferd. Ferner wurden zahlreiche Silexmesser, abgenutzte Basaltbeile, eine elliptische, als Handmühle gedeutete Basaltplatte, wie ähnliche aus Troja und Therasia bekannt sind, zu Werkzeugen verarbeitete Knochen, auch eine verzierte Knochenplatte, wie die oben erwähnten, zahlreiche Gefässscherben, thönerne Spinnwirtel und hornförmige, vielleicht als Talisman gebrauchte Gegenstände gesammelt.

In der zweiten Periode wird die Grabkammer geräumiger; sie hat meist einen kreisrunden oder leicht elliptischen Grundriss mit einem mittleren Durchmesser von 2,5—3 *m* und eine etwa 1,5 *m* hohe, vielfach kuppelförmige Decke, wie die Tholoi des mykenischen Culturkreises. Unten an der Wand läuft eine niedrige Bank hin. Eine oder mehrere, in regelmässigen Abständen angelegte Nischen und eine Vorkammer erweitern den Raum des Grabes. Die Eingänge werden etwas grösser und nähern sich der Thürform. Bemerkenswesth ist, dass in einigen Gräbern der

Nekropole von Thapsos, welche eine jüngere Phase dieser Periode darstellt, sowohl der Eingang der Kammer wie das aus gut behauenen Steinen hergestellte Thor des Vorraumes architektonische Gestalt bekommen haben. Ebenda finden sich Quadermauern als Stütze der Decke oder als Verkleidung des Einganges. Die gute Arbeit der Steinblöcke und der Verschlussplatten ist bedingt durch die Anwendung von Metallwerkzeugen. Die Vervollkommnung der Technik wird auf denselben fremden Einfluss zurückzuführen sein, der sich durch die Funde der Gräber selbst genauer feststellen lässt.

Für die Art der Beisetzung der Todten ist auch in dieser Periode noch die Vorstellung eines Mahles massgebend. Sie werden im Kreise herum hockend oder sitzend bestattet. In der Mitte stand gewöhnlich ein grosses Gefäss, welches wahrscheinlich ein Getränk enthielt; kleinere Gefässe neben den Todten sollten als Schöpf- und Trinkgeschirr sowie als Speiseteller dienen. In Thapsos findet sich als Uebergang zur dritten Periode auch die Bestattung in ausgestreckter Lage; die Schädel der Todten sind nach der Peripherie der Kammer gerichtet.

Die beigegebenen, technisch noch ebenso wie in der ersten Periode unvollkommenen, einheimischen Thongefässe zeigen, abgesehen von gewissen Beziehungen zur früheren Keramik, in ihren Formen eine auffallende Anlehnung an metallische Vorbilder. Charakteristisch sind kesselförmige Gefässe mit hohem, scharf abgesetztem Fusse und hohen verticalen, oben in zwei Hörner endigenden Griffen oder mit spitzohrenförmigen Henkelansätzen. Die Bemalung verschwindet, an ihre Stelle treten eingeritzte und eingedrückte oder in Relief aufgesetzte Ornamente; nur vereinzelt sind die Versuche, Thiere und den Menschen darzustellen. Auch aus Thon sehr roh geformte Idole sowie Nachbildungen von Sesseln, die als Spielzeug für Kinder gedeutet werden, sind hier zu erwähnen. In Form und Technik scheiden sich deutlich von den einheimischen keramischen Producten die vielen eingeführten mykenischen Gefässe.

Aus dem Culturkreise von Mykenae stammen auch die zahlreichen Bronzebeigaben, neben welchen die Steingeräthe mehr und mehr zurücktreten. Es fanden sich Schwerter, Dolche, Messer, Meissel, Violinbogenfibeln und die ersten Schlangenfibeln. Auch Reste von Metallgefässen, welche, wie wir oben annahmen, die einheimische Keramik beeinflussten, wurden aufgelesen. Die Einwirkung mykenischer Kunst zeigen ferner die mit sculpirten Spiralmotiven verzierten Verschlussplatten zweier der zweiten Periode zuzuzählenden Gräber von Castelluccio. — Eisen tritt in dieser Epoche nur in spärlichen Resten auf.

In der dritten Periode wird die Grabkammer wieder etwas kleiner. Der Grundriss ist quadratisch oder rechteckig, mit einer Fläche von etwa 2.5 *qm*. Die Decke ist eben. Die Höhe der Kammer beträgt gewöhnlich kaum 1 *m*. Der Eingang ist eine wirkliche kleine Thür von

ungefähr 0,75 *m* Höhe. Die Verschlussplatte wurde zuweilen durch einen Querbalken, dessen Einlasslöcher noch an den Seiten des Einganges zu sehen sind, gehalten. Unten an einer Wand der Kammer ist eine niedrige bankartige Erhöhung im Stein ausgearbeitet. Auf ihr ruhte der Kopf des nun immer in ausgestreckter Lage bestatteten Todten. Die Kammer barg vielfach nur ein, in der Regel nicht mehr als drei Skelette.

Steinwerkzeuge kommen nicht mehr vor; jedoch erhält der Todte noch Gefässe, Gebrauchs- und Schmuckgegenstände mit in das Grab. Die einheimische Keramik sinkt immer mehr. Sie beschränkt sich auf die Herstellung schüsselartiger Gefässe, bauchiger Töpfe mit cylindrischem Halse und spitzen, schon in der zweiten Periode vorkommenden Henkelansätzen, Kannen mit runder oder dreiblattförmiger Mündung (wohl in Nachahmung griechischer Vorbilder). Die Bemalung der Gefässe ist ganz verschwunden, und auch die Verzierung durch Einritzung ist spärlich. Noch gebraucht der einheimische Töpfer keine Scheibe oder höchstens eine ganz primitive Drehvorrichtung; auch der Brand bei geschlossenem Feuer ist ihm noch unbekannt. Der Niedergang der einheimischen Töpferkunst erklärt sich durch den immer stärker werdenden Import griechischer Gefässe, die sich von den Producten jener durch die vollendete Technik und die Bemalung unterscheiden. Man glaubt zwei Gattungen zu erkennen: Gefässe von fein geschlemmtem hellem Thon, die aus dem griechischen Osten zu stammen scheinen, und solche von einem etwas gröberen, mit feinen Lavastückchen gemengten Thon, die wohl im Lande selbst von Griechen hergestellt sind. Es kommen Schüsseln und flache Schalen mit verticalen oder horizontalen Henkeln, Kannen mit Dreiblattmündung und schlauchförmige Gefässe, sogenannte Askoi, vor. Als Verzierungen finden sich in brauner Firnissfarbe aufgemalt umlaufende Striche und Bänder, Zickzack-, selten Wellenlinien, sodann senkrechte Striche, welche metopenartige Felder abgrenzen, und als Füllung der letzteren Zickzack- oder wellenförmige Linien. In diesem Zusammenhange sind noch als vereinzelte Funde von Castelluccio, das in der Hauptmasse seiner Gräber übrigens der ersten Periode angehört, zwei Scherben mit concentrischen Kreisen und Darstellungen von Vögeln zu erwähnen. Diese Gefässe gehören dem geometrischen Stile an, der für uns besonders durch die Funde am Dipylon bei Athen repräsentirt wird, und weisen damit für die Chronologie der Gräber auf das neunte oder achte Jahrhundert. Vielleicht noch in den Anfang des siebenten Jahrhunderts gehören zwei geometrische Gefässe der sogenannten protokorinthischen Gattung, eine Schale und ein Becher.

Ebenso, wie diese Gefässe, sind auch die Gegenstände aus Metall den Sikelern von aussen zugegangen. Neben den Schlangenfibeln der gewöhnlichen Form kommen solche mit knötchenartigen Ansätzen am Bügel vor. Am häufigsten aber sind die Kahnfibeln. Eine grosse Spirale gehörte vielleicht einer Fibel an, deren Form uns besonders aus Griechenland

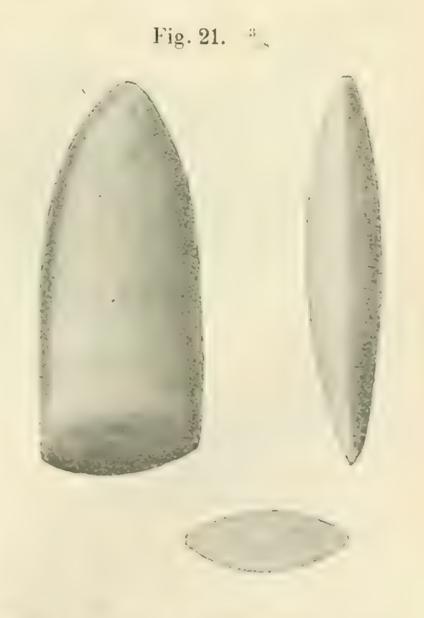
bekannt ist. Als weiteren Schmuck erhält der Todte Armringe aus Draht in mehrfachen Windungen, Fingerringe, Kettchen und bikonische Perlen, welche schon in der ersten Periode vorkommen, in der zweiten dagegen fehlen. Diese Dinge sind aus Bronze hergestellt. Neben ihr findet sich nun schon häufig das Eisen, das sowohl zu Schmuckgegenständen (Schlangenfibeln, Ringen), als auch zu einschneidigen Messerklingen verarbeitet ist, deren Form sich nicht an die früheren Bronzemesser anschliesst. Scarabäen und Perlen aus einer bläulichen Pasta erscheinen zuerst in dieser Periode; ob sie von Griechen oder Phönikern eingeführt sind, lässt sich bis jetzt noch nicht entscheiden.

Zu dieser dritten Sikeler-Periode gehören auch die Felsengräber bei Cassibile (= Kakyparis), die wir auf der Abbildung Taf. I erblicken[1]). Dieser von Syrakus etwa 13 *km* entfernte Ort ist mit der in südlicher Richtung nach Noto führenden Eisenbahn leicht zu erreichen. Wir benutzten uns aber eines Gefährtes, um gleichzeitig auch den Genuss der prächtigen Landschaft zu haben. Durch Oliven- und Agrumenpflanzungen führte uns der Weg anfangs vom Meere ab hinter der Penisola della Maddalena vorbei, bis wir uns diesem wieder genähert hatten und zwischen ihm und dem Colle Spineta in dem Orte Cassibile Halt machten. Von hier aus marschirten wir meist über holpriges, ganz mit Steinen übersäetes Gelände zu der etwa 2 *km* westlich vom Orte in Terrassen aufsteigenden Gebirgswand. Schon aus ziemlicher Ferne konnten wir die vielen viereckigen Löcher in den Felsen erkennen, die wie Fenster in einem mächtigen Gebäude erschienen. Die Felsen, die nur eine äusserst dürftige Vegetation aufweisen, wurden von Ziegen abgeweidet, und seit undenklicher Zeit dienen die Kammern den Hirten als Unterschlupf. Daher ist in diesen Zellen nichts mehr von dem einstigen Inhalte der Gräber vorhanden. Der verwitterte Zustand des Gesteins, der sich namentlich durch die herabgefallenen Blöcke zu erkennen giebt, lässt hoffen, dass einzelne Kammern von diesem Geröll bedeckt und noch unberührt sind. Hier ist also vielleicht noch dem Spaten des Forschers Gelegenheit geboten, wichtige Funde hervorzuholen. Nach dem viereckigen Grundriss und der sonstigen Construction der Kammern gehört die Nekropole in die letzte Periode. Bei genauer Betrachtung der Abbildung vermittelst der Lupe kann man übrigens auch die Einzelheiten der Steinmetzarbeit, insbesondere die Falze an den Eingangsthüren gewahren; auch der Maassstab ist durch die oben links von dem mächtigen Felsblocke im Vordergrunde erkennbaren Personen gegeben. Zwischen den zwei links Stehenden ist ein angefangenes Grab zu sehen, ein zweites rechts darüber.

1) Der Lichtdruck ist dem Werke: „Aus dem classischen Süden" entnommen, das mit Unterstützung des Grossh. bad. Minist. für Justiz, Cultus und Unterricht im Kunstverlage von J. Nöhring in Lübeck erschienen ist. Die 150 Lichtdrucke darin sind nach Originalaufnahmen des genannten Herrn, der an der Eingangs erwähnten Studienreise theilnahm, angefertigt. Der Text dazu ist von den Führern und den Mitgliedern der Reisegesellschaft verfasst.

Von Syrakus aus ging die Fahrt zurück nach Catania, und nachdem dem Aetna bis zur Höhe von Nicolosi und den Monti Rossi ein Besuch abgestattet war, fuhren wir durch das Thal des Dittaino vielfach durch weite Strecken wohlbestellter Kornfelder hindurch, die an die einstige Kornkammer Italiens gemahnten, nach Castrogiovanni, dem Enna der Alten, das, auf einer bis 997 *m* ansteigenden, allseitig durch Schluchten abgetrennten Erhebung aus tertiärem Kalk gelegen, im Alterthum als uneinnehmbar galt. — Freiherr von Andrian in seinen „Prähistorischen Studien aus Sicilien“, Berlin 1878, hatte schon der Werkzeuge Erwähnung gethan, die sich in dem dortigen Museum befinden, sowie derjenigen, die „über den Umweg Catania in den Besitz des geologischen Museums zu Palermo gelangt sind“. Weiter heisst es a. a. O. (S. 67): „Als Material finden wir daselbst verwendet: Andesit, Gang-Granit, Serpentin und Nephrit. Aus letzterem bestehen bei weitem die meisten Exemplare, so dass dieses seltene Mineral offenbar typisch für diese Localität genannt werden kann.“ Diese Notiz veranlasst mit Recht Hrn. A. B. Meyer (Neue Beiträge zur Kenntniss des Nephrit und Jadeït, Berlin 1891, S. 33) zu der Aufforderung, hier nach dem Rohmateriale zu suchen. Demgegenüber möchte ich zunächst feststellen, dass ich unter den im Museum zu Castrogiovanni aufbewahrten 4 Steinbeilen nur eines vorfand, das, soweit dies durch Autopsie feststellbar ist, aus Nephrit besteht. Die Form ist aus der beifolgenden Abbildung (Fig. 21) kenntlich. Die Länge beträgt 140, die grösste Breite 60 und die Dicke 24 *mm*. Das Beil ist kunstvoll geschliffen, die Farbe des Minerals ist dunkelgrün. Hr. von Andrian (a. a. O. S. 92 und Taf. III) erwähnt ferner 2 Nephritbeile von Castrogiovanni und fügt zu dem einen die Bemerkung hinzu: „Universitäts-Sammlung, Palermo“, zu dem anderen die Worte: „In Catania erworben“. Es scheint also, dass diese beiden Beile sich derzeit ebenso wie ein Nephritmeissel von Lentini in besagter Sammlung befanden. Ich traf diese durch die von Andrian'sche Abbildung genau fixirten Gegenstände in Palermo nicht an, wohl aber ein anderes Nephritbeil von Castrogiovanni und zwei solcher von Lentini, die unter „Palermo“ näher beschrieben werden sollen. Es wären jetzt also vier Nephritbeile von dem „Nabel Siciliens“ bekannt. In einen Platz, der zu den verschiedensten Zeiten die flüchtende Bevölkerung einer weiten Umgebung aufnahm, gelangten

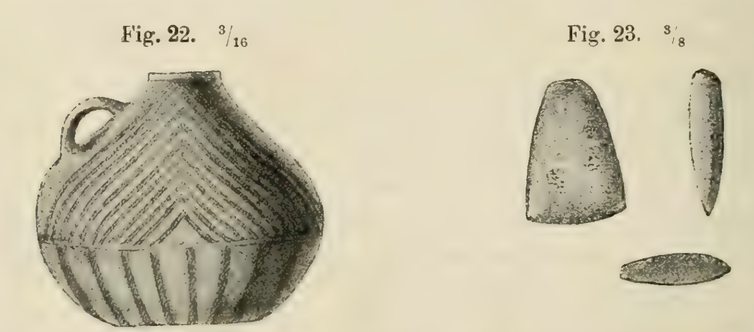
Fig. 21. ³/₅.



natürlich sehr viele Habseligkeiten von auswärts. Die Wahrscheinlichkeit, den anstehenden Nephrit hier aufzufinden, erscheint demnach doch nicht so gross. — Die übrigen im Besitze des Museums von Castrogiovanni befindlichen 3 Steinbeile sind aus einem dunkeln harten Gestein gefertigt. Sie haben alle einen ovalen Querschnitt. Während zwei Exemplare nur roh zu einem Beil hergerichtete Gerölle darstellen, ist das dritte sehr sauber in triangulärer Form, also nach dem Bahnende sich stark verjüngend, geschliffen.

Auch das Museo communale von Girgenti hat eine Anzahl polirter Steinbeile von eleganter mandelförmiger Gestalt aufzuweisen, worunter sich aber kein Nephrit befindet. Ausserdem seien hier noch mehrere muldenartige Sarkophage aus Terracotta erwähnt, die auf jeder Seite mit zwei ionischen Säulenornamenten en relief versehen sind. Die Technik dieser mit grosser Sachkenntnis gearbeiteten Stücke ist bemerkenswerth.

Fig. 22. $^{3}/_{16}$ Fig. 23. $^{3}/_{8}$



In dem Museo nazionale und in der mineralogisch-geologischen Sammlung der Universität zu Palermo sind die von Hrn. von Andrian a. a. O. veröffentlichten Funde niedergelegt. Von dem in erstgenanntem Museum inzwischen hinzugetretenen Material möge hier noch ein röthlich gebranntes, im Bruch schwarzgraues Thongefäss Erwähnung finden, das ohne Drehscheibe hergestellt ist. Es zeigt, wie aus Fig. 22 zu ersehen, ein Strichornament, das, in den feuchten Thon eingedrückt, das ganze Gefäss bedeckt. Der obere Theil trägt eine Anzahl von Doppellinien, die unregelmässig gestrichelt sind (auf der kleinen Skizze tritt die Unregelmässigkeit nicht genügend hervor) und in einem rechten Winkel zusammenstossen. Von diesen durch ein Horizontalband getrennt, weist der untere Theil des Gefässes verticale Doppellinien, ebenfalls mit Strichelung auf. Der Fund stammt aus einem neolithischen Grabe alla Moarda presso Palermo nel commune di Monreale (cf. Bullettino 1885, p. 122, und Notizie degli scavi 1884, p. 260). Gestrichelte Doppellinien erscheinen auch auf dem bei von Andrian Taf. IV, Fig. 5 abgebildeten neolithischen Gefäss aus den Grotten von Villafrati.

Die Universitäts-Sammlung enthält folgende Nephrit-Artefakte. (Nr. 75 Min.-Sammlung): Nephritbeil von Castrogiovanni. Die Farbe des Minerals

ist dunkelgrün (wolkig). Das Beil ist mit mässiger Sorgfalt gearbeitet, die Schneide verletzt. Länge 50, grösste Breite 38, Dicke 13 *mm*. Die Form ist aus Fig. 23 ersichtlich.

(Nr. 80 Min.-Samml.). Nephritbeil, im Höhlenlehm bei Lentini gefunden. Das Mineral ist graugrün (wolkig). Die Oberfläche des Beiles zeigt durchweg eine feine Politur. Im Querschnitt ist es nahezu oblong. Die Schneide ist scharf und unverletzt. Länge 61, grösste Breite 45, Dicke 8 *mm*. Abbildung in Fig. 24.

(Nr. 81 Min.-Samml.). Nephritbeil von Lentini. Farbe dunkelgrün, wolkig, dunkler als die beiden anderen Nephrite. Die Gestalt ist aus



Fig. 24. 3/8

Fig. 25. 3/8

Fig. 26. 3/8

Fig. 25 zu ersehen. Länge 122, grösste Breite 70, Dicke 21, an der stumpfen Schneide (*b*) 12 *mm*. Hier und am Bahnende sind noch Geröllspuren sichtbar, während die Flächen im übrigen glatt geschliffen sind. Das Werkzeug ist also noch unvollendet. Der viereckige Querschnitt (*a*), den dasselbe aufweist, legt die Vermuthung nahe, dass es durch Zerschneiden eines grösseren Stückes hergestellt ist. Dies würde für eine vorgeschrittene Technik sprechen. Es wäre festzustellen, ob ähnlich gestaltete Steinbeile sonst noch in Sicilien gefunden sind. Nephritbeilchen mit oblongem Querschnitt sind nur von Saïda (Sidon) und Mugheir bei Arkah (südlich vom Euphrat), ein drittes von Kleinasien.

ohne nähere Ortsangabe (alle im Britischen Museum, vergl. diese Zeitschr. 1887, S. 122—126), bekannt geworden.

Im Museo nazionale sind ausserdem noch Imitationen von 3 grünen Steinbeilen ausgestellt, die in einem Grabe bei Virgini gefunden sind. Das Material der Originale scheint noch nicht bestimmt zu sein. Es sind Flachbeile von länglicher, dreieckiger Gestalt, das eine etwa 400 *mm*, die beiden anderen nur je etwa 90 *mm* lang. Leider konnte ich nichts Näheres darüber in Erfahrung bringen. Der Fund wäre also noch weiter zu verfolgen. Sodann ist aus dem genannten Museum noch ein mit umlaufender Rille versehenes Steinbeil zu erwähnen, das in der Form so ziemlich dem bei von Andrian Taf. I, Fig. 3 abgebildeten, in der mineralogischen Universitäts-Sammlung zu Palermo befindlichen Basaltbeile gleicht. Beide sind bei Catania gefunden.

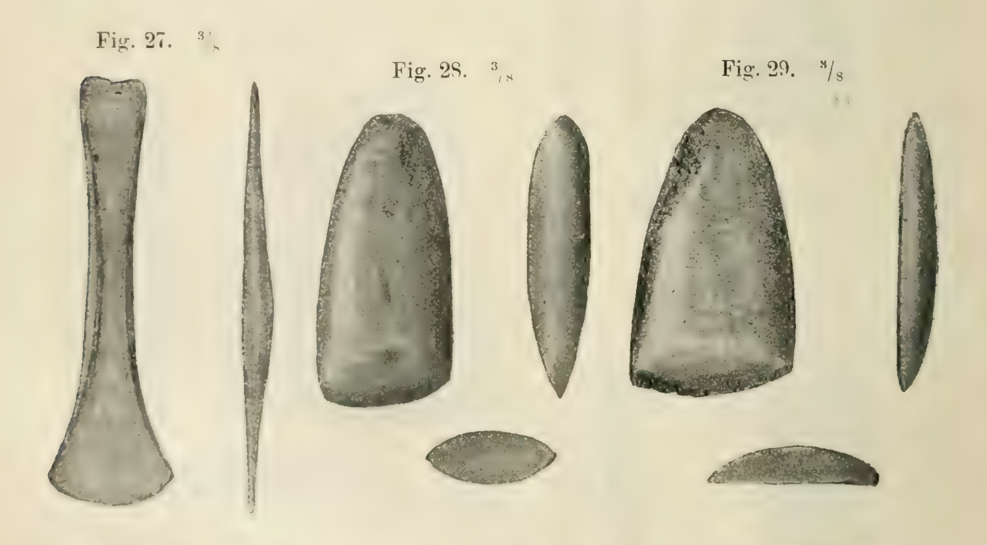


Fig. 27. 3/8 Fig. 28. 3/8 Fig. 29. 3/8

Aus letzterwähnter Sammlung wären noch acht Basaltbeile anzuführen, die von der Isola di Lipari stammen. In der Länge von 5—14 *cm* schwankend, haben sie alle einen vorzüglichen Schliff und die gleiche gefällige Form, die unsere Abbildung (Fig. 26) wiedergiebt. Der Basalt steht auf der genannten Insel an, wie Professor Andrea di Blasi in Palermo mir mitzutheilen die Güte hatte. Wir sehen hier wieder, dass, sobald nicht die sehr verschieden gestalteten Gerölle für die Steinbeile verwendet wurden, sich an den betreffenden Fabrications-Centren Typen ausbildeten, die uns allenfalls als Führer dienen können, ähnlich wie dies bei den Geräthen aus Metall der Fall ist.

Auch zwei Bronze-Schaftcelte mit aufstehenden Kanten befinden sich im mineralogischen Universitäts-Museum zu Palermo. Das in Fig. 27 abgebildete Instrument ist in der Nähe der Tempel von Girgenti gefunden, das andere, von etwas kürzerer und breiter Form, bei Giarre in der Provinz

Catania; sie gleichen durchaus den in Mittel- und Nordeuropa vorkommenden, die der Bronzezeit angehören.

Die Sammlung des Barons Mandraliska in Cefalù, jetzt im Lyceumsgebäude daselbst untergebracht, hat ebenfalls zwei Nephritbeile aufzuweisen. Das eine (Fig. 28) ist von heller meergrüner Farbe, der Querschnitt ist oval. Länge 102, grösste Breite 45, Dicke 18 *mm*. Das andere (Fig. 29) ist dunkelgrün, der Querschnitt bildet ein Kreissegment. Die Schneide ist verletzt. Länge 100, grösste Breite 57, Dicke 14 *mm*. Beide Stücke zeigen auf der sauber geschliffenen Oberfläche einzelne Erosionen, die ich als Geröllspuren ansehe. Ausserdem befindet sich in dieser Sammlung ein Basaltbeil vom Typus der liparischen, wie wir solche aus dem Museum in Palermo kennen, sowie ein grösseres breites, ziemlich roh gearbeitetes Beil aus einem dunklen Amphibol-(?) Gestein. Den genauen Fundort dieser Gegenstände konnte man mir nicht angeben; die Collection zeigt aber einen localen Charakter, und deshalb ist zu vermuthen, dass auch die Steinbeile dem früheren Besitzer aus der Umgebung von Cefalù zugetragen sind.

Auf dem Monte San Giuliano, dem Eryx der Alten, der auf seinem 751 *m* hohen Gipfel jetzt ein recht verödetes Städtchen trägt, das unter den mittelalterlichen Befestigungen noch bedeutende Reste einer aus mächtigen Quadern errichteten Stadtmauer mit phönikischen Steinmetzzeichen aufweist, befinden sich zwei kleinere Sammlungen. Die eine in dem vom Baron Agostino Pepoli renovirten Schlosse, die andere im Gemeindehause. Ausser sehr kleinen, zierlich gearbeiteten trapezoiden Obsidianmesserchen sind noch einige geschliffene Steinbeile von grosser Dimension, mandelförmiger Gestalt und breitovalem Querschnitt anzuführen.

Das Museum von Palermo enthält, aus der Commune di Monte San Giuliano stammend, einen prächtigen Nucleus und vier Messerchen aus fleischfarbigem Silex. Ferner sind nach A. Salinas (Notizie degli scavi 1882, p. 361) in der benachbarten Grotta di San Francesco zahlreiche Feuersteinartefakte nebst Küchenresten (Muschelschalen) aufgefunden. Die, wie ich mich überzeugen konnte, in dem jurassischen Kalkstein des Eryx massenhaft vorkommenden Silicat-Concretionen, die zum Theil den plattigen Kieselsäure-Absonderungen der englischen Kreide gleichen, eignen sich wahrscheinlich recht gut für die Herstellung derartiger Werkzeuge.

Als fernere Zeugen einer uralten Besiedelung dieser sagenumwobenen Stätte möchte ich noch eine Anzahl Thongefässscherben erwähnen. Aussen und innen von unansehnlich grauer Farbe, zeigen sie nach Art der neolithischen Technik tief eingedrückte geometrische Ornamente. Es sind nur gerade oder schwach gebogene Linien verwendet, die zu Zickzacken, ineinandergeschalteten Dreiecken und mäanderartigen Figuren zusammengesetzt sind. Ob die Furchen ursprünglich weiss ausgefüllt waren, konnte

ich nicht feststellen. Die 15 bis 20 *mm* dicken Scherben sind aus rohem Materiale ohne Scheibe gefertigt und in offener Flamme sehr schwach gebrannt: Fig. 30 befindet sich in der Sammlung im Schlosse, Fig. 31—33 im Municipio.

Ferner seien noch Reste bemalter Thongefässe aus der Sammlung im Schlosse angeführt, die in der Bemalung Anklänge an die aus phönikischen Gräbern Karthagos stammende Topfwaare zeigen, in den Formen aber, insoweit sich solche aus den Scherben erschliessen lassen, zum Theil eigenartig erscheinen. Der ziemlich gut geschlemmte Thon derselben ist mit der Scheibe geformt und im Ofen gleichmässig gebrannt. Die über

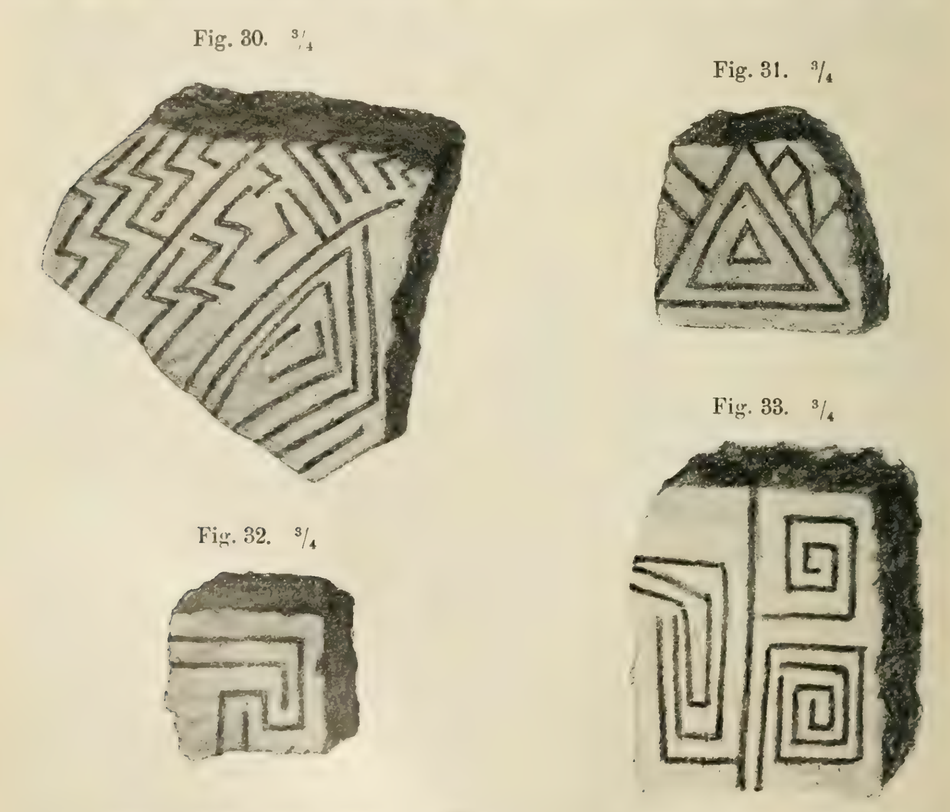


Fig. 30. 3/4 Fig. 31. 3/4 Fig. 32. 3/4 Fig. 33. 3/4

5 *mm* dicken Scherben haben eine bedeutende Härte und geben beim Aneinanderschlagen einen hellen Klang. Sie haben, auch im Bruch, eine hellröthlich gelbe Farbe (nach Radde's Farbenscala 3*t* und 33*r*), und sind theils mit einem hellen Braun (Radde 4*l*), theils mit einem sepiaartigen Dunkelbraun (Radde 4*d*—*e*) bemalt. Ein Gefäss, das, nach der Rundung des Scherbens zu urtheilen, einen Durchmesser von etwa 20 *cm* gehabt haben dürfte, zeigt ein 10 *mm* breites hellbraunes Horizontalband, das oben und unten wiederum von einem 2 *mm* breiten dunkelbraunen Rande eingefasst ist. Senkrecht hierzu sind nachlässig mit dem Pinsel hingeworfene, parallel

laufende Schlangenlinien angebracht (Fig. 34). Ein Scherben (Fig. 35) zeigt an der Stelle, an welcher der Bauch des Gefässes im rechten Winkel umbiegt, einen Vorsprung mit vertikaler Durchbohrung, die darauf hinweisst, dass das Gefäss an durchgezogenen Schnüren getragen wurde. Es sind aber auch wohl ausgebildete Henkel und zwar ein flacher vertikaler, sowie ein runder horizontaler, beide durch dunkelbraune Strichelung verziert, vertreten; letzterwähnter ist in Fig. 36 abgebildet.

Noch ist ein in der Stadtsammlung befindliches, etwa 16 *cm* hohes Doppelgefäss zu erwähnen, das aus einem schwach gebrannten röthlichen

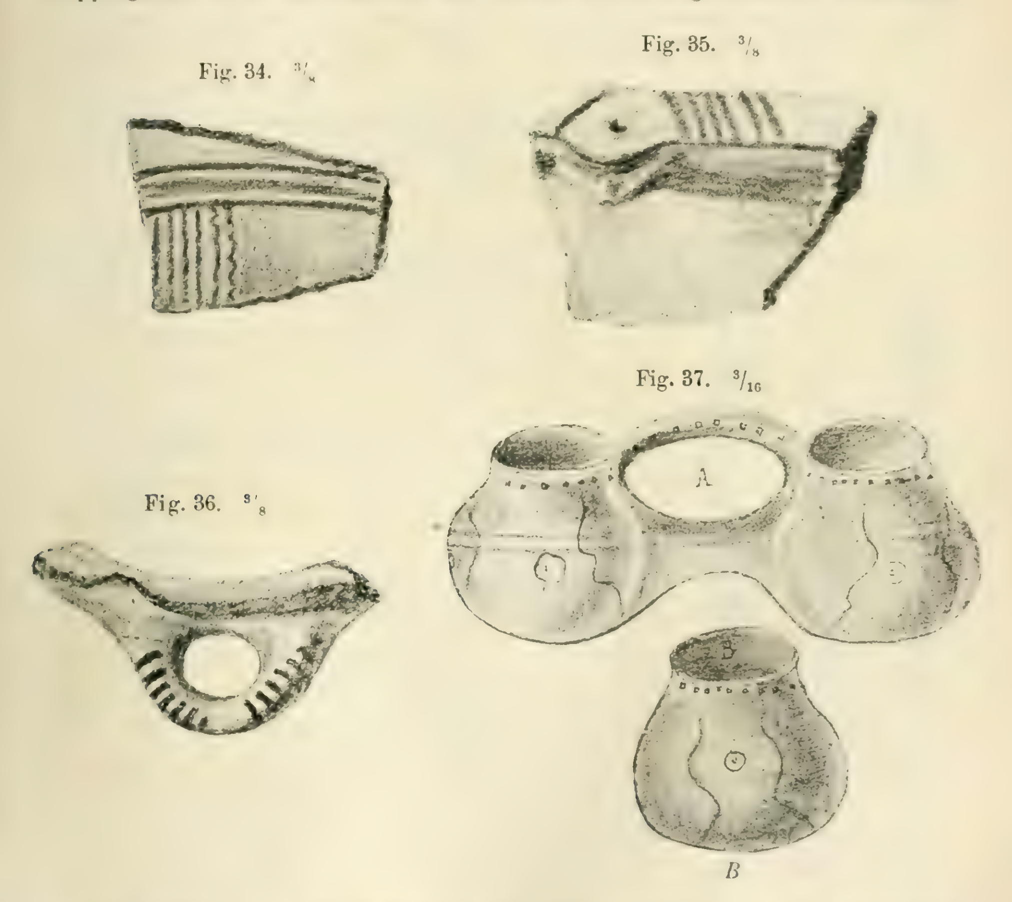


Fig. 34. 3/4

Fig. 35. 3/8

Fig. 36. 3/8

Fig. 37. 3/16

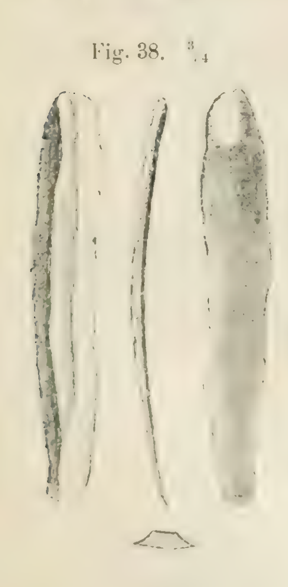
B

Thone besteht und nur eingedrückte rohe Ornamente, ohne Bemalung, aufweist. Von diesem möge die eilig angefertigte Skizze (Fig. 37), in der *A* die Vorder-, *B* die Seitenansicht des Gefässes zeigt, eine Vorstellung geben. Die Rückseite ist in gleicher Weise verziert. Die Verbindung zwischen den beiden Gefässen ist hohl, so dass die Flüssigkeit darin ein gleiches Niveau zeigen musste. Gefunden ist es, wie man mir sagte, auf dem Eryx; Näheres war nicht in Erfahrung zu bringen. Die primitive Verzierung durch Strichornament gestattet uns wohl, das Gefäss der vor-

griechischen Zeit zuzuweisen, wofür auch, soweit wir uns erinnern, die Technik, insbesondere das Fehlen der Spuren der Töpferscheibe spricht.

Nachdem wir mit dem von Palermo ausgehenden, in Trapani haltenden Dampfer die zwischen Sicilien und der afrikanischen Küste gelegene Insel Pantelleria angelaufen, welche Paolo Orsi in letzter Zeit ebenfalls in seinen Forschungsbereich gezogen hat (nach Bullettino 1895, p. 150, und Notizie degli scavi 1895, p. 240 sind die „Sesi" benannten uralten Steinbauten auf Pantelleria keine Wohnungen, sondern Gräber), langten wir mit Anbruch des Tages in Tunis an. Wenige Stunden darnach befanden wir uns schon im Bardo-Museum, über das jetzt ein von seinem trefflichen Leiter Hrn. P. Gauckler verfasster Führer (Tunis 1896) vorliegt, während ein ausführlicher Katalog in Vorbereitung ist. Die archäologischen Sammlungen enthalten Gegenstände sehr verschiedener Herkunft: alle Zeitepochen und alle Gegenden des zur Regentschaft Tunis gehörigen Gebietes sind hier vertreten.

Fig. 38. 3/4



Es befinden sich darunter auch etwa 400 geschlagene Feuersteine, die aus der Gegend von Gafsa (Capsa) stammen. Diese sind zu ziemlich langen Messern von trapezoidem Querschnitt, wovon Fig. 38 eine Probe giebt, zu Schabern u. a. hergerichtet.

Ferner sei auf die primitive Sculptur hingewiesen, welche ein auf Carthago gefundener, im Bardo-Museum aufgestellter, im Umriss eirunder, dabei aber flach gehaltener menschlicher Kopf von Lebensgrösse zeigt. Die ganz roh markirten Gesichtszüge sind in den Granit etwa 8 *mm* tief eingehauen. Die Rückseite zeigt eine phönikische Inschrift, die, wie mir Hr. Gauckler mitzutheilen die Güte hatte, einer Publication in den „Collections du Musée Alaoui" zufolge dem VIII. oder VII. Jahrhundert v. Chr. angehört. Ein ganz ähnlicher Kopf aus basaltischem Gestein befindet sich im Musée St. Louis auf Carthago.

Schliesslich wollen wir noch erwähnen, worauf Hr. von Duhn in seinen Reisebemerkungen aus Carthago und Tunis (Archäologischer Anzeiger 1896, S. 91) bereits aufmerksam machte, dass auch libysche Stelen, namentlich aus dem Krumirgebiete, sowie in megalithischen Gräbern des Landes gefundene Gegenstände dem Bardo-Museum einverleibt sind. Dabei ist besonders anzuerkennen, dass man die Funde nicht nach gleichartigen Gegenständen aufgestellt hat, sondern dass man sie, so wie sie gemacht wurden, beisammen gelassen hat.

Aus dem Musée St. Louis auf Carthago, dessen reiche Entfaltung wir der rastlosen Thätigkeit von A. L. Delattre verdanken[1]), wollen wir einige Gegenstände näher besprechen, welche die altpunischen Nekropolen am Byrsa-Abhange ergeben haben. In den aus mächtigen Quadern hergestellten Sarkophagen, die meist dachförmig abschliessen, oder in geräumigen Grabkammern, die nach Art von Brunnen aus tief in den Boden eingesenkten mächtigen Platten zusammengesetzt sind, wurden die Todten beigesetzt. Auch in den Fels gehauene oder in das Erdreich gearbeitete Gräber kommen vor. Leichenbrand ist ebenfalls beobachtet. Kinder

Fig. 39. 1/3

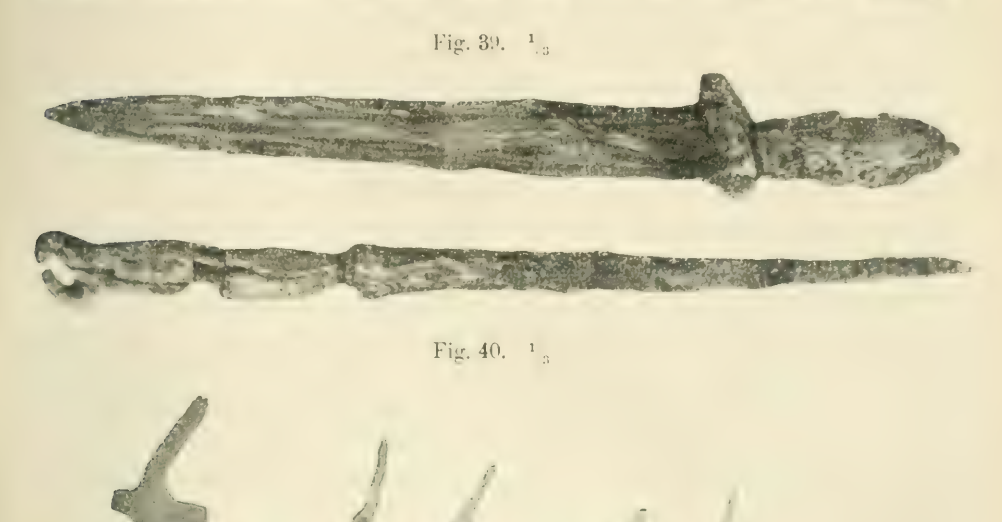


Fig. 40. 1/3

wurden in Amphoren bestattet. Der Boden des Gefässes wurde eingeschlagen, und nach Einführung des kleinen Leichnames ein Steinverschluss hergestellt.

1) Hierauf bezügliche Publicationen des Révérend Père Delattre, Missionaire d'Afrique:

1. Fouilles d'un cimetière romain à Carthage, Revue archéologique, Paris 1889.
2. Les tombeaux puniques de Carthage, Lyon 1890.
3. Les tombeaux puniques de Carthage, La nécropole de Saint Louis, Revue archéol., Paris 1891.
4. Fouilles archéologiques dans le flanc sud-ouest de la colline de Saint Louis, Bulletin archéol., Paris 1893.
5. Carthage, Nécropole punique de la colline Saint Louis, Extrait des Missions catholiques, Lyon 1896.

Das Material zu den Quadern, ein muschelreicher Kalktuff, der an der Luft schnell verwittert, unter der Erde aber eine grosse Festigkeit behält, wurde auf der Halbinsel Cap Bon bei El-Aouaria gebrochen, wo man noch jetzt die alten Steinbrüche sehen kann.

Den Todten wurden ausser zahlreichen Thongefässen namentlich Schmuckgegenstände mitgegeben. Gold, Silber und Eisen sind selten dazu verarbeitet: aus letzterem Metall sind Fingerringe gefunden, die einen Edelstein fassten. Bronze ist am meisten verwendet; es sind auch runde Spiegel ohne Stiel daraus gefertigt, ferner kleine Glocken und Münzen; letztere sind häufig, um als Schmuck getragen werden zu können, durchbohrt. Ausserdem kommen Elfenbeinarbeiten, Smaltsachen (Perlen, Scarabäen), bemalte Strausseneier u. a. vor. Waffen wurden sehr selten in das Grab gegeben. Hierher zu zählen sind messerartige Klingen und Spitzen aus Eisen. In einem Grabe, welches seinem Inventar nach (ägyptophönikische Smaltsachen) zu den ältesten der Byrsa gehört, wurden auch zwei eiserne dolchartige Gegenstände gefunden, von denen wir durch die Liebenswürdigkeit Delattre's eine photographische Wiedergabe (Fig. 39) beifügen können. Sie wurden, wie aus beigelegenen Kupferresten noch zu erkennen war, an einem metallbeschlagenen Gürtel getragen. Das eine, 40 *cm* lange Geräth, das eine gerade, breite und flache Klinge hat, die von dem Griff durch eine Querstange getrennt ist, gleicht einem Kurzschwerte; es war von einem Holzfutteral umgeben, von dem noch Spuren erhalten sind. Das andere, mit einem in Antennen endigenden Griff, hat ganz das Ansehen eines Wetzeisens; es ist 42 *cm* lang.

Ferner wurden auch die in Fig. 40 abgebildeten sechs Kupferbeile[1]) gefunden. Diese laufen alle am Bahnende in einen Dorn aus, zur besseren Befestigung am Stiele. Zwei von ihnen sind zu gleichem Zwecke auch durchbohrt. Ohne Dorn sind sie durchschnittlich 10 *cm* lang. Die Gestalt dieser Beile erinnert lebhaft an die der ältesten Kupferbeile, die, den Steinbeilen nachgebildet, in Mittel- und Nordeuropa jetzt in ziemlicher Anzahl aufgefunden sind (vergl. M. Much, Die Kupferzeit in Europa, Jena 1893, und Oscar Montelius, „Findet man in Schweden Ueberreste von einem Kupferalter?" im Archiv für Anthropologie 1895). Bei Perrot et Chipiez, Histoire de l'art dans l'antiquité III, 868 ist ein phönikisches Bronze(?)beil von Cypern abgebildet, das noch die Gestalt eines Steinbeiles hat. Es nähert sich in der Form dem dritten Beile der von uns in Fig. 40 wiedergegebenen; doch zeigt es keinen Dornfortsatz. Es wäre erwünscht zu wissen, ob dieser überhaupt den Beilen phönikischer Provenienz eigen ist, oder ob dies nur eine Eigenthümlichkeit der Carthagischen ist. Auch

1) Nach einer gütigen Mittheilung des Abbé Delattre vom 2. Januar hat sich bei der chemischen Untersuchung, die auf unsere Veranlassung vorgenommen wurde, ergeben, dass das Metall der Beilchen gediegenes Kupfer (du cuivre natif) ist, und nicht Bronze, wie man bisher glaubte.

wäre es wissenswerth, ob solche mit Dorn versehenen Kupfer- oder Bronzebeile noch anderswo vorkommen, um durch ähnliche Funde allenfalls Aufschluss über die Beziehungen der Phöniker zu den anderen Ländern zu erhalten.

Ausser zahlreichen im Lande gefertigten Thongefässen sind auch ziemlich häufig eingeführte altgriechische Vasen (protokorinthische, korinthische und schwarzfigurige) in den Gräbern gefunden. Die einheimische Keramik scheint aber fast gar nicht durch das eingeführte Fabrikat beeinflusst worden zu sein; sie bringt vielmehr Jahrhunderte hindurch nahezu unverändert die gleichen schwerfälligen, an altphönikische und ägyptische Muster erinnernden Formen hervor. Wie bei diesen beschränkt sich die Ornamentik beinahe nur auf braune oder schwarze Bänder, die das Gefäss horizontal umgeben.

Unter der einheimischen Topfwaare, die aus gut gereinigtem Thone mit der Scheibe geformt und im Ofen gleichmässig gebrannt ist, kann man zwei Arten unterscheiden: die eine von hellgelbgrauer Farbe (nach Radde's Farbenscala orangegrau 34*t*) besteht aus einem chamotteartigen, äusserst dauerhaften Materiale, die andere von lebhaft rothen Farbentönen (nach Radde Zinnober, Cardinalton und Uebergang nach Orange, 1 und 2, *h-i* und *r-s*) ist zerbrechlicher. Die in Nabeul, etwa 70 *km* SO. von Tunis, hergestellten Wasserkrüge, die in den Bazaren von Tunis feilgeboten werden, zeigen im Bruch genau das gleiche, lebhaft rothe Material wie die betreffenden carthagischen. Sie sind aber mit einer gelblichen Farbe überzogen, so dass sie äusserlich der Chamottewaare gleichen. In der Form und der Bemalung des modernen Geschirrs ist eine Tradition aus dem Alterthum unverkennbar; insbesondere erinnern die Pflanzenornamente und die herumlaufenden Thierstreifen lebhaft an altgriechische Muster.

Auf Tafel II geben wir eine Auswahl von charakteristischen Formen der einheimischen Thongefässe aus den punischen Nekropolen Carthagos. Die gleiche Form erscheint in der Regel in chamottefarbigem und rothem Thon; doch scheint nur der letztere, mit wenigen Ausnahmen, durch horizontale braune und schwarze Streifen verziert zu sein.

Fig. 1. Kelchartiges Gefäss aus rothem Thon mit kugeligem Bauch und gesondertem Fuss.

Fig. 2. Einhenkeliger Krug aus gelbem Thon mit kleeblattförmiger Mündung.

Fig. 3 und 8. Becher aus rothem Thon, durch braune Horizontalbänder verziert.

Fig. 4. Becherartiges Gefäss ohne Boden aus grauem Thon, das durch rothe und schwarze horizontale Streifen verziert ist, die zum Theil schon verwischt und daher auf der Abbildung nicht mehr deutlich zu sehen sind. Delattre denkt hierbei an ein trommelartiges Instrument, wie die arabische Derbouka. Die Thontrommel ist offenbar eines der

ältesten weitverbreiteten Musikinstrumente, wie auch die Funde aus steinzeitlichen Gräbern Thüringens und der Altmark ergeben haben (vergl. diese Zeitschrift 1893, S. 165 und Taf. XIII).

Fig. 5. Flaschenförmiges Gefäss mit kugeligem, durch umlaufende mattschwarze Bänder verziertem Bauche, hohem geschwungenen Halse, grosser Mündungsscheibe und verticalem Henkel. Der lebhaft rothe Thon trägt noch einen Ueberzug aus gleichfarbigem, feiner geschlemmtem Materiale.

Fig. 6*a* und *b*. Kleine flaconartige Gefässe ohne Henkel, wie sie aus rothem und gelbem Thone vorkommen.

Fig. 7. Einhenkeliges kugeliges Gefäss mit gesondertem Fuss und Hals. An den Bauch ist eine Röhre angesetzt, durch welche die Flüssigkeit aus der Flasche gesogen wird. Diese Art von Gefässen wurde stets nur bei Kinderskeletten zusammen mit einem durch Feuer am unteren Theile geschwärzten Schälchen gefunden. Es scheint also dem Todten vor dem Verschluss des Grabes noch ein warmes Getränk (Milch?) gespendet zu sein. Derartige thönerne Kinderfläschchen mit angesetztem Mundstück finden sich übrigens auch häufig in Gräbern der Hallstattzeit in Deutschland. Noch jetzt sind ähnliche Saugfläschchen aus Thon in Nordafrica und, wie wir zu beobachten Gelegenheit hatten, auch auf Sicilien in Gebrauch.

Fig. 9 und 16. Lampe aus gelbem Thon, die nahezu regelmässige Beigabe der Todten bildend. Der Rand eines Tellers ist an drei Stellen nach innen mehr oder weniger eingebogen, wodurch zwei schnabelartige Falten entstehen, die als Dochthalter dienen. An vielen Exemplaren kann man noch deutlich die Brandspuren sehen; auch fand man in einigen Lampen Reste verkohlten Dochtes, so dass angenommen werden darf, dass dieser beim Schliessen des Grabes noch brannte. Aehnlich gestaltete Lampen, mit langem Fuss versehen, sind nach Delattre noch jetzt bei den Arabern und auf Inseln des Mittelmeeres, z. B. auf Malta, in Gebrauch. Auch scheint es, dass die Phöniker ebenfalls derartige, mit hohem Fuss versehene Lampen hatten, da das Musée St. Louis und dasjenige von Cagliari je ein Exemplar aufweisen, das unten einen entsprechenden Ansatz zeigt. Neben punischen Lampen wurden auf Carthago auch griechische gefunden, deren Formen aber den einheimischen Töpfer nicht beeinflusst zu haben scheinen.

Fig. 10 und 15. Kleine einhenkelige cylindrische Töpfe.

Fig. 11. Ein Teller aus rothem Thon. Auf derartigen Tellern pflegen die Lampen zu stehen.

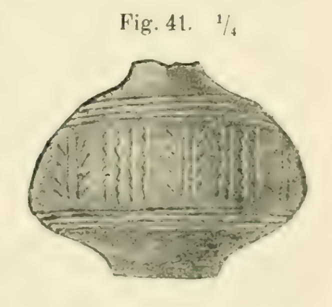
Fig. 12. Doppelhenkeliges, unten kugeliges, nach oben birnenförmig in die Länge gezogenes Gefäss aus rothem Thon, das mit einem Deckel nach Art der chinesischen Mützen versehen ist. Die gleiche Deckelform findet sich auf den Brandurnen aus den tombe a pozzo von Corneto, die

nach Jules Martha, L'art étrusque p. 36, Paris 1889, den ältesten etruskischen Nekropolen angehören. Die Verzierung besteht aus braunen Horizontalbändern und senkrecht dazu verlaufenden Schlangenlinien. Von gleicher Form kommen auch kleinere Gefässe bis zur Grösse eines Straussenneies vor.

Fig. 13. Eine grosse Amphora, wie sie häufig, in die Ecke der Grabkammer oder einer Nische gestellt, gefunden werden. Sie enthielten wohl den Wasservorrath für den Todten, da niemals Rückstände darin gefunden wurden. Die abgebildete Amphora hat eine aussergewöhnliche Form; meist sind sie, wie das Gefäss Fig. 13, aber unten spitz zugehend, gestaltet.

Fig. 14. Untersatz aus rothem Thon für grössere Gefässe.

Fig. 41. 1/4



Besonders erwähnt zu werden verdient das in Fig. 41 abgebildete graue, monochrome Gefäss, das sich von den übrigen in der Form und den Verzierungen unterscheidet. Diese sind nehmlich eingeritzt. Sie zeigen zwischen baumartigen Zeichnungen jeweils parallel laufende verticale Schlangenlinien. Den letzteren begegnen wir wieder bei dem bemalten Gefässe Fig. 12 und auf dem bereits beschriebenen Scherben vom Eryx. Perrot et Chipiez, Histoire de l'art dans l'antiquité III, 685, erwähnen phönikische Gefässe von Cypern, die ebenfalls nur eingeritzte Ornamente aufweisen und die dort als die ältesten bezeichnet werden. Der Form nach schliesst sich das Gefäss im Musée St. Louis dem bei Perrot III, 669 abgebildeten von Jerusalem an, das nach genanntem Autor das einzige bis jetzt bekannt gewordene Thongefäss aus Syrien sein soll, welches gut erhalten auf uns gekommen ist. Leider lässt sich über die Herkunft unseres Gefässes, nach Delattre's gütiger Mittheilung, nichts Zuverlässiges mehr feststellen. Nehmen wir an, dass es phönikischer Provenienz ist, so müssen wir es wegen der eingeritzten Ornamente sehr früh datiren und es einer Zeit zuweisen, in der nur vereinzelt solches Fabricat von Syrien aus an die Küsten des libyschen Meeres gelangte; denn wären derartige Gefässe im Lande selbst gefertigt worden, so müsste mehr derartiges auf Carthago gefunden sein.

Schliesslich sind noch schlauchartige Gefässe aus den punischen Nekropolen Carthagos anzuführen. Diese stellen häufig auch vierfüssige Thiere schematisch dar, ähnlich wie solche bei Perrot III, 692—93 erwähnt sind. —

Der Rückweg von Tunis führte uns über Sardinien nach Livorno. In Cagliari hatten wir Gelegenheit, das R. Museo di Antichità unter Führung der hervorragenden Kenner sardinischer Alterthümer, Ettore

Pais und Filippo Nissardi, zu besichtigen. Erstgenanntem Forscher verdanken wir die vortreffliche Abhandluug: „La Sardegna prima del dominio romano“. Memorie dell' Accademia dei Lincei 1881, 259ff., welche grundlegend für die Beurtheilung sardischer Vor- und Frühgeschichte ist. Ueber die an zahlreichen Punkten der Insel aufgefundenen Bronzefiguren besitzen wir Aufsätze des genannten Gelehrten im Bullettino archeologico sardo von 1884. Das Material, in welches durch das Auftreten von Falsificaten, denen leider auch La Marmora in seinem rühmlichst bekannten Werke: „Voyage en Sardaigne“, Paris 1839/40, eine grosse Beachtung schenkt, eine grosse Verwirrung gekommen war, liegt nunmehr gesichtet vor uns. Von den als ächt anerkannten, beiläufig gesagt 15—20 *cm* hohen, Figuren werden diejenigen mit vier Armen und Augen als Gottheiten gedeutet, andere als Priester und Laren oder Hirten. Die Mehrzahl scheint heroisirte Krieger darzustellen, deren gehörnter Helmschmuck besonders hervortritt. Ausserdem sind noch die bis 15 *cm* langen bronzenen Schiffchen zu erwähnen, deren Vordertheil meist in den Kopf eines Rindes endigt.

Betrachtet man die Figuren in ihrer Gesammtheit, so wird einem bald klar, dass man es hier nicht mit den ersten Kunstanfängen der einheimischen Bevölkerung, sondern mit einer Anlehnung an überkommene Muster zu thun hat. Die ganze Kunstweise, sodann aber auch Einzelheiten, wie z. B. ein steinerner Untersatz, in den eine Bronzefigur eingelassen war und der in seiner Gestalt der bei Perrot, Histoire de l'art dans l'antiquité III, 310 abgebildeten Stele aus der phönikischen Niederlassung von Sulcis verwandt ist, weisen auf die Phöniker hin, die bereits vor dem ersten Jahrtausend v. Chr. mit Sardinien in Berührung gekommen sind. Als Carthago die Führung über die Colonien im westlichen Mittelmehr übernahm, traten sardische Soldaten häufig in punische Dienste. Als Votivgeschenke der glücklich Heimgekehrten dürften daher auch mit Recht die bronzenen Schiffchen und die Kriegerfiguren aufzufassen sein.

Die in dem Museum zu Cagliari befindlichen Modelle einiger besonders interessanten Nuraghi und Tombe dei giganti ermöglichen einen genauen Einblick in den Bau dieser durch La Marmora's vorzügliche Skizzen bekannt gewordenen Monumente. Dass die Nuraghi in erster Linie Vertheidigungszwecken gedient haben müssen, geht namentlich aus den zu Gruppen vereinigten hervor, die, wie die 19 Nuraghi della Giara (Provinz d'Isilli) ein ausgedehntes erhöht gelegenes Terrain flankiren, also ein Refugium in grossartigem Maassstabe darstellen. Ueber den Zweck der Tombe dei giganti kann kein Zweifel sein, da wiederholt Skeletreste in denselben gefunden sind (Bullettino di paletnologia italiana 1890, 134). Da sie sich häufig in der Nähe der Nuraghi befinden, so bringt man sie mit diesen in Beziehung und nimmt an, dass in diesen Gräbern hervorragende Personen aus der Nuraghi-Periode bestattet sind. Allerdings ist

ja beiden Arten von Monumenten das gemeinsam, dass sie aus behauenen Steinen ohne Verwendung von Kalkmörtel errichtet sind.

Ausser besagten Resten finden sich auf Sardinien, und zwar ebenfalls häufig in der Nähe der Nuraghi, künstliche Grotten, die sich vielfach aus mehreren Räumen zusammensetzen. Es wurden in ihnen gefunden: Reste menschlicher Skelette, rohes Topfgeschirr, geschlagener Feuerstein und Obsidian, geschliffene Steinbeile, und in dem obersten Theile einer Grotte auch Bronze. Eine systematische Erforschung derselben ist seit einer Reihe von Jahren, u. a. durch Lovisato in Cagliari, in die Hand genommen. Die Ergebnisse derselben werden im Bullettino di paletnologia italiana veröffentlicht.

Es möge dem Verfasser gestattet sein, an dieser Stelle dem Grossherzoglich badischen Ministerium der Justiz, des Cultus und Unterrichts für die Zulassung zu der eingangs genannten Studienreise tiefgefühlten Dank auszusprechen; ebenso den Führern derselben, Hrn. Prof. Dr. von Duhn und Hrn. Oberbaudirector Dr. Durm. Von diesen Herren empfingen wir eine meisterhafte Interpretation der ehrwürdigen Baudenkmäler Siciliens aus der Griechenzeit; der Archäolog wusste uns den Zauber des italienischen Südens voll zu erschliessen und unser Interesse für die dort noch erhaltenen Zeugen des classischen Alterthums fortgesetzt im höchsten Maasse wach zu erhalten. Dabei war es den persönlichen Beziehungen unseres allverehrten Führers zu danken, dass uns ausser den öffentlichen Museen auch zahlreiche Privatsammlungen zugänglich gemacht wurden. Ihren Besitzern sowie den Leitern der öffentlichen Sammlungen sind wir für ihr ausserordentliches Entgegenkommen zu dauerndem Danke verbunden.

Besprechungen.

Franz Tappeiner. Der europäische Mensch und die Tiroler. Meran 1896. Selbstverlag durch S. Pötzelberger, Buchdruckerei. gr. 4. 53 S. nebst Maasstabellen.

Der Verf., seit vielen Jahren überall bekannt als einer der eifrigsten Helfer auf dem Gebiete der exakten Anthropologie und als der beste Kenner der somatologischen, insbesondere der craniologischen Eigenschaften seiner tirolischen Landsleute, hat in seinen alten Tagen von Neuem eine Rundreise durch Mitteleuropa unternommen, um in den dortigen Sammlungen durch unmittelbare Anschauung und durch sorgfältige Messungen sichere Materialien zu einer Vergleichung der Tiroler mit anderen Völkern Europas und Asiens zu gewinnen. Er hatte vorher in seinem Heimathlande 3400 lebende Erwachsene untersucht und 8651 Schädel und Köpfe gemessen. Nach diesen Messungen berechnet er 1,1 pCt. Langschädel, 16,1 Mittel-Langschädel, 82,7 Kurzschädel: von letzteren waren 35,98 pCt. Rundschädel oder, wie er in Parenthese hinzufügt, hyperbrachycephal (S. 13). Unter 927 tiroler Beingruftschädeln fand er 384 = 41,4 pCt. hyperbrachycephal (Vergleichungstabelle) Man begreift danach, dass ihn vorzugsweise die Frage nach der Abstammung dieser Kurzköpfe interessirte, und da nicht wenige Anthropologen eine mongolische oder wenigstens mongoloide Einwanderung in Europa angenommen haben, auch eine Zurückführung der europäischen Kurzköpfe auf eine andere, als die mongolische Rasse sich nicht darbot, so entschloss er sich kurzweg, wenigstens die Schädel der Ost-, West- und Nord-Mongolen, so vieler er habhaft werden konnte, in den Kreis seiner genaueren Bestimmungen zu ziehen. Ref., der wochenlang Augenzeuge seiner mühseligen Untersuchungen gewesen ist, kann bezeugen, dass er unermüdlich vom Morgen bis zum Abend an der Arbeit gewesen ist. So gelang es ihm, 45 Schädel von Ost-Mongolen und 141 von West- und Nord-Mongolen seinen Erörterungen zu Grunde zu legen.

Das Gesammtergebniss war ein negatives, d. h. er kam zu der Ueberzeugung, dass von einer mongolischen Einwanderung in Europa keine Rede mehr sein könne (S. 53). Die europäischen brachycephalen Schädel sind nach ihm so wesentlich verschieden von den mongolischen, dass „die europäischen Brachycephalen keine Nachkommen der Mongolen sein können und dass daher eine prähistorische Einwanderung von Mongolen aus Asien ein anthropologischer Irrthum ist" (S. 48). Er ist vielmehr überzeugt, dass die Tiroler Schädel wesentlich identisch sind mit den Schädeln aus Südbayern, Süd-Württemberg, Südbaden, der Ost- und Nordschweiz, sowie mit denen aus Oberitalien, Salzburg, Ober- und Nieder-Oesterreich, Kärnten, Steiermark, Krain, Istrien und Albanien, und weiter sehr ähnlich den prähistorischen illyrischen Schädeln (S. 47). Er kommt dann auch zurück auf seine alte Vermuthung, dass die Tiroler, die er als Nachkommen der Rhäter auffasst, mit den Illyriern nahe verwandt (S. 33), und gleich ihnen arischen Stammes seien. Aber er schliesst sich der neueren Auffassung an, dass die Arier schon ursprünglich in Europa ansässig waren und nicht etwa eingewandert seien (S. 18), und dass der brachycephale Zweig derselben bis in die Diluvialzeit zurückreiche.

Seine Darstellung ist durchweg von dem frischen Enthusiasmus getragen, den er sich so glücklich bis in sein hohes Alter bewahrt hat. Auch zeigt sie in ihren Grundlagen jene Zuversichtlichkeit wirklichen Glaubens, welche über manche Lücken hinweghilft. Ref. will nicht verschweigen, dass er, obwohl in manchen Hauptsachen sehr geneigt, seinem hochverehrten Freunde rechtzugeben, doch mehr Detail gewünscht hätte. Nur das Detail gewährt die Möglichkeit einer wissenschaftlichen Diskussion und sichert die Dauerhaftigkeit des Sieges. Darum will Ref. auch den Wunsch nicht unterdrücken, dass der Verf. in einer späteren Veröffentlichung die Einzelheiten seiner Untersuchung geben möchte. Wir erfahren nicht einmal, was für Nekropolen es gewesen

sind, deren Schädel gemessen wurden: der Verf. giebt uns nur Summen oder Procentzahlen für grosse Collektivgruppen, aber gar keine Einzelzahlen. So fasst er die Südslaven, Russen, Czechen, Polen und Kosaken zu einer Collektiveinheit zusammen, während doch bekannt ist, dass gerade in der Craniologie dieser Völker oder Stämme die grössten Verschiedenheiten zu Tage treten.

Indess das Detail lässt sich nachbringen. Wer selbst der Grenze des menschlichen Lebens näher steht, der begreift die Eile, welche ein alter Forscher hat, die Hauptergebnisse seiner Arbeiten an das Licht des Tages zu bringen. Seien wir froh, dass wir hier in einer leicht übersichtlichen Form, zugleich in einer verführerischen Darstellung, die Summe der Erfahrungen eines rührigen und vorurtheilslosen Forschers vor uns haben. Was er uns bietet, ist nicht bloss die Quintessenz seines anthropologischen Wissens: man kann sagen, es ist auch das Bekenntniss seines anthropologischen Glaubens. Möge ihm dafür warmer Dank ausgesprochen sein, verbunden mit dem Wunsche, dass es ihm noch vergönnt sein möge, aus der reichgefüllten Schatzkammer seiner Erfahrungen auch die Einzelheiten seines Materials vorzuführen. Rud. Virchow.

Godard Arend Johannes Hazeu: Bijdrage tot de kennis van het Javaansche tooneel. Academisch Proefschrift ter verkrijging van den graad van Doctor in de Taal-en Letterkunde van den Oost-Indischen Archipel, van de Rijks-Universiteit te Leiden. 203 Seiten 8vo. Leiden 1897.

Die Anschauung, dass die Javaner ihr Theater (tooneel) von den Indern entlehnt hätten, ist in dem bisher gewöhnlich angenommenen Umfange nicht zutreffend. Man muss bei der Beurtheilung dieser Frage das Technische und die Art der Ausführung von dem Inhalte der Stücke unterscheiden. Der letztere ist allerdings gewöhnlich der indischen, oder genauer der Sanskrit-Literatur entnommen, namentlich dem Mahâbhârata, wenn er auch nicht selten mit ächt javanischen Bestandtheilen und allgemein malayisch-polynesischen Mythen untermischt wird. Bei dem Schattenspiel, dem Wayang-Spiel mit ausgeschnittenen Puppen, das den Indern in dieser Form ganz fremd ist, sind alle technischen Bezeichnungen (für die Puppen, den Erzähler, den Leinwandschirm, die Lampe, die Kiste u. s. w.) nicht dem Sanskrit, sondern der javanischen Sprache entnommen: schon in Manuscripten des 11. und 12. Jahrhunderts wird das Schattenspiel als etwas allgemein Bekanntes erwähnt, und es finden sich darin die auch heute noch gebräuchlichen Ausdrücke. Seine Erfindung und Entstehung muss daher ganz erheblich früher, als diese Periode, angesetzt werden, und fällt vor den Einfluss des Brahmanismus und Buddhismus in Java. Von den Chinesen ist das Spiel auch nicht entlehnt, und bei dem birmanischen Schattenspiel ist eine Einfuhr von Java nach Birma, aber nicht umgekehrt, zu vermuthen, da sich bei demselben, wie auch in der birmanischen Hofsprache, noch javanische Worte erhalten haben.

Sehr wahrscheinlich ist es, dass das Schattenspiel ursprünglich religiöse Bedeutung hatte; es sollte die Seelen der Vorfahren herbeirufen, um Segen zu bringen und allerlei Unheil abzuwenden. Das Phantastische in den Figuren findet dadurch auch seine Erklärung, dass dieselben nicht das Bild der betreffenden Persönlichkeit, sondern dasjenige seiner schattenhaften Seele darstellen sollen. Manches von dem auch noch heute streng eingehaltenen Ceremoniell macht diese Annahme sehr glaubwürdig: das Weihrauchopfer, die Musik, das Gebet, die Aufführungen bei Nacht u. s. w. Der Dalang, der Erzähler, ist früher wahrscheinlich der Priester gewesen, später das durch Weihrauch und Musik in Extase versetzte Medium und erst später hat sich dann der Stand der berufsmässigen Recitatoren ausgebildet.

Ausser dem Wayang- oder Schattentheater kommt noch das Topeng- oder Maskentheater in Java vor. Auch dieses blickt auf ein sehr hohes Alter zurück, es ist sicherlich auch eine altjavanische Erfindung und hat wahrscheinlich den gleichen Zweck, wie ursprünglich das Wayang-Spiel, nehmlich die Geister der Vorfahren in die Masken zu rufen. Die dabei auch gebräuchlichen Thiermasken lassen auf eine Thierverehrung

schliessen. Die Masken werden vermittelst kleiner Querhölzer im Munde gehalten. Jetzt unterscheidet man zwei Arten des Maskentheaters, das Topeng babakan oder barangan und das Topeng dalang. Ersteres wird von herumziehenden Schauspielern auf der Strasse aufgeführt, wobei nur Bruchtheile von Theaterstücken, oft ganz modernen Inhalts, sowie Lieder und Tänze geboten werden. Das Topeng dalang ist weiter nichts, als eine Umformung des Wayang-Spieles. Wie bei diesem, sind die Schauspieler kostümirt und, wie bei diesem, sind sie eigentlich nur Puppen. Nicht sie sprechen, sondern der Dalang trägt auch hier das Theaterstück vor. Trotzdem muss man diese beiden Arten des Theaters als ursprünglich unabhängig von einander entstanden betrachten. Eine dritte Art der Vorstellungen, die allmählich zu verschwinden beginnt, früher aber viel häufiger war und schon aus dem 15. Jahrhundert beglaubigt wird, ist das Wayang beber, eine Vorführung gemalter Bilderrollen, zu denen aus dem Repertoire der Wayang-Spiele die nöthige Erklärung gegeben wird. Auch dieses ist eine javanische Erfindung. Ebenso ist die fernere Ausbildung des javanischen Theaters eine im Wesentlichen einheimische geblieben. Ausser den Lederpuppen wurden später glatte bekleidete Holzpuppen gefertigt, die durch einen Ausschnitt in dem Schirme gezeigt wurden. Dann folgten rund gearbeitete Puppen und endlich unmaskirte Menschen. Theils hiernach, theils nach dem Inhalt der Stücke hat man besondere Namen für die Theaterspiele gebildet. Man unterscheidet Wayang purwa, W. gĕdok, W. kalitik oder karucél, W. golek und W. wong.

Wayang purwa scheint seinen Namen zu haben von den parwa, den Abtheilungen des Mahâbhârata, den Sanskrit-Stoffen, die den altjavanischen Mythen aufgepflanzt wurden. W. gedog, in dem immer nur aus dem Pañji-Cyklus Vorführungen vorkommen, bedeutet entweder Ausdehnung, nehmlich des vorigen, oder Pferd, nach einer Bezeichnung, die sich stets im Namen des Helden findet. W. kalitik oder karucél hängt wahrscheinlich mit der Bedeutung „klein werden“ zusammen, und findet seine Erklärung darin, dass die hölzernen Figuren, mit denen es gespielt wird, bedeutend kleiner erscheinen, als die Schattenbilder. W. golek mit der Bedeutung „rund“ spielt auf die rund gearbeiteten Figuren an, und W. wong, nur von Menschen gespielt, bedeutet unmaskirt. Letzteres wird namentlich in neuerer Zeit von den einheimischen Fürsten sehr begünstigt, hat sich aber bei dem Volke bisher nur geringer Beliebtheit zu erfreuen und wird als ein Verstoss gegen das Althergebrachte sogar als Unglück bringend betrachtet.

Wayang madya ist eine neue Bezeichnung, die sich auf den Sagenstoff bezieht und „die mittlere Zeit“ bedeutet. Von der Beschwörung und Verehrung der Vorfahren suchen die Fürsten in neuerer Zeit das Wayang-Spiel zur Unterweisung in der Geschichte, also zu Lehrzwecken hinüberzuführen. Bei den Aufführungen haben sich uralt hergebrachte, feststehende Gebräuche, sogar ganze Formeln erhalten, die von dem Lehrer auf den Schüler übergehen. Eine Anzahl von Kunstausdrücken wird vom Verfasser erläutert, der betont, dass auch in der Anordnung der Aufführungen die Javanen ihren eigenen Weg gegangen seien. Es hat sich eine besondere, wahrscheinlich wenig über hundert Jahre alte Literatur herausgebildet, welche die Wayang-Stücke ihrem Inhalte nach wiedergiebt. Theils sind das die Pakems, welche in grösserer oder geringerer Knappheit eigentlich nur eine dem Erzähler verständliche Anleitung geben, theils aber die Lakon's, in welchen sogar in Versen der Gang des Stückes ausführlich erzählt wird.

Der Verfasser giebt dann eine Schilderung, wie die indischen Sagen den altjavanischen Mythen aufgepfropft und mit diesen verquickt und bisweilen fast bis zur Unkenntlichkeit umgeformt sind. Als Belag hierfür wird das Theaterstück Palasara analysirt. Den Beschluss macht ein Verzeichniss der technischen Ausdrücke. Eine Aufzählung von 29 Thesen ist der Doktorschrift angehängt. Max Bartels.

Niederle, L. O původu Slovanů. Studie k slovanským starožitnostem. v Praze 1896. 149 S. in 8°. (Ueber den Ursprung der Slaven).

Zu den brennendsten Fragen der Gegenwart gehört unstreitig die über Entstehung und Abgrenzung der verschiedenen Nationalitäten unseres Continents. Während nun über

die Entwicklung der Germanen und Celten als Nationalitäten bereits eine umfangreiche Literatur existirt, ist diese Frage in Betreff der Slaven noch nicht mit den Hülfsmitteln der neueren wissenschaftlichen Forschungen behandelt worden. Es war daher eine dankenswerthe Aufgabe, welche Herr Niederle sich in der obigen Abhandlung gestellt hat, alle bisherigen Resultate der vergleichenden Sprachforschung, der Anthropologie und Archäologie über den Ursprung der Slaven übersichtlich zusammenzufassen, und wir können gleich hinzufügen, dass er diese Aufgabe erschöpfend und mit beherrschender Sachkenntniss gelöst hat.

Das Studium der vergleichenden Linguistik führt nach sorgfältiger Prüfung aller oft einander widersprechenden Ansichten der verschiedenen Forscher doch zu dem Schlusse, dass die Slaven vor ihrem selbständigen Auftreten als solche lagen mit den lettischen Völkerstämmen einheitlich zusammengelebt haben müssen: dass dieser letto-slavische Sprachstamm ferner sich einst von der gemeinsamen arischen Ursprache abgezweigt hat und wahrscheinlich zuerst noch in Berührung blieb, einerseits mit dem germanischen, andererseits mit dem iranischen Sprachstamm, wenn er nicht überhaupt mit einem von ihnen früher eine einheitliche letzte Gruppe der arischen Sprachfamilie bildete. Ob aber diese Slaven wirklich ein Theil der ursprünglichen Arier oder nur arisirte Fremdlinge waren, darüber giebt die Sprachforschung keinen Aufschluss.

Die Anthropologie lehrt unzweifelhaft, dass die heutigen Slaven ihrer Körperbeschaffenheit nach keinen einheitlichen Typus zeigen, ja dass einzelne slavische Stämme sich darin mehr von einander unterscheiden, als von ihren nichtslavischen Nachbarn. Aber mit Recht hebt der Verfasser hervor, dass ganz dasselbe von den übrigen Nationen Europas gilt. Im Allgemeinen kann man nur sagen, dass der Procentsatz der Brachycephalie unter den Slaven in der Richtung nach Norden und Osten abnimmt, nach Süden und Westen zunimmt. Und dies gilt in noch höherem Grade von der Complexion: die Nord- und Ostslaven haben einen viel höheren Procentsatz von Blonden aufzuweisen, als die Süd- und Westslaven. — Allein die Untersuchung von Gräberschädeln aus dem 8.—16. Jahrhundert von Seiten zuverlässiger Forscher ergab andererseits auch, dass die Slaven im Ganzen in früheren Jahrhunderten viel mehr Dolichocephale aufwiesen, welche mit dem germanischen Reihengräbertypus vollständig übereinstimmten, dass dieser Typus mit den Jahrhunderten abnahm und die Zahl der Brachycephalen zunahm. Die Ansicht von Europäus, dass jene Erscheinung durch eine starke Einwanderung von langschädeligen Finnen im 8.–12. Jahrhundert zu erklären sei, verwirft der Verf. mit Recht, weil die Finnen im Allgemeinen mehr kurz- als langschädlig seien und gerade die dolichocephalen Elemente der Slaven die ursprünglichen arischen Abkömmlinge repräsentiren, welche sich nach und nach mit der brachycephalen Urbevölkerung Mitteleuropas (die sich längs der ganzen Alpenkette hin nach Osten bis zum Balkan und nach Asien hinein verfolgen lässt), vermischt haben, ganz so wie dies bei den Germanen und den Celten nachgewiesen sei. Je näher jener brachycephalen Alpenzone, desto kurzköpfiger und dunkler sei im Allgemeinen die Bevölkerung, je weiter nach Norden, um so mehr dolichocephal und blond. Hiernach ist es wahrscheinlich, dass die Lettoslaven gemeinschaftlich mit den Germanen und vermuthlich auch mit anderen arischen Stämmen ursprünglich eine verwandte, im Mittel dolichocephale Gruppe bildeten, welche im Laufe der Zeit die helle Complexion entwickelte. Erst später, als sich die Stämme schon sprachlich von einander getrennt hatten, entwickelten sich weiterhin in den verschiedenen Gegenden die anthropologischen Verschiedenheiten. Diese Trennung vollzog sich nach den Ergebnissen der archäologischen und linguistischen Forschung am Ende der neolithischen Periode oder im Beginn der Kupferzeit, als die Lettoslaven nördlich der Karpathen am oberen Dnieper in der Gegend des Pripet und der Beresina sassen. Während nun der germanische Stamm im Norden sich bald eine eigenartige Metallkultur schuf, ist von einer besonderen slavischen Kultur noch lange nicht die Rede: die einzige eigenartige Erscheinung ist, dass schon früh eine starke Beeinflussung der Slaven von Seiten Inner-Asiens, besonders von dem uraltaischen Culturcentrum aus sich geltend macht.

Wann die Letten von den Slaven sich trennten, ist ungewiss. Nach der Verwandtschaft des Sprachbaues haben sie noch lange gemeinschaftlich gelebt, doch waren sie einige Jahrhunderte v. Chr. Geburt schon sicher geschieden.

Ein sorgfältiges Verzeichniss der ganzen einschlägigen Literatur und ein Excurs über das Verhältniss der Ugrofinnen zu den Slaven schliesst die fleissige Arbeit.

Lissauer.

Matiegka, J. Zkoumání kostí a lebek českých v kostnicích venkovských. v Praze 1896. 42 S. 8° und 7 Tabellen. Aus Rozpravy české Akad. Cís. Františka Jozefa V. 2. No. 42 (Studien über Čechenschädel aus Beinhäusern in der Provinz).

Der Herr Verfasser hat gegen 300 Schädel aus den Beinhäusern von Melnik, Budin und Třebivlice im nördlichen Böhmen untersucht, welche verschiedenen Zeiten entstammen und den verschiedensten Alters- und Berufsklassen angehören. Aus diesem reichen Material ergiebt sich zunächst, dass der čechische Schädel im Allgemeinen brachycephal (83,33), von mittlerer Höhe, leptoprosop, mesosem und mesorrhin ist; dass die Capacität ferner bei den Männern eine sehr grosse (1553,5 *ccm*), bei den Frauen dagegen eine sehr kleine (1287,5) ist. Der weibliche Schädel ist überhaupt mehr brachycephal, aber etwas weniger hoch, als der männliche. Von besonderem Interesse ist ein Vergleich dieser Schädel mit denjenigen, welche der Verfasser früher aus dem 8.—12. und aus dem 16. Jahrhundert untersucht und in seinen Crania bohemica, Prag 1891, sowie in den Schriften der Prager Academie von 1893 veröffentlicht hat. Darnach erscheint der moderne Schädel kürzer, niedriger und breiter, im Ganzen mehr abgerundet und von grösserem Umfang; auch das Gesicht ist heute etwas breiter, aber im Ganzen kleiner. Während der mittlere Index der männlichen Schädel aus dem 8.—12. Jahrhundert 76,97 beträgt, steigt er im 16. Jahrhundert auf 80,77 und in der späteren Zeit auf 83,19; die früher häufige „Reihengräberform“ ist fast verschwunden, während die breiten Typen zugenommen haben. Die Feststellung dieser Thatsache für Böhmen ist das besondere Verdienst des Verfassers.

Eine Vergleichung des čechischen Schädels mit dem der benachbarten Völker zeigt, dass derselbe am meisten den bayrischen Schädeln (Ranke) gleicht, welche den Uebergang zu den Schädelformen des übrigen Deutschlands bilden, wie die mährischen zu denen der nördlichen Slaven. Ja die čechischen Schädel sind den bayrischen ähnlicher, als die von Nieder-Oesterreich oder von Baden nach den zahlreich vorliegenden Untersuchungen von Zuckerkandl und Ecker. Mit Recht schliesst der Verfasser daher, dass es weder einen specifisch deutschen, noch einen specifisch slavischen, viel weniger noch einen specifisch čechischen Schädeltypus giebt.

Eine genaue Beschreibung der Extremitätenknochen schliesst die für die kraniologische Kenntniss der mitteleuropäischen Völker wichtige Arbeit. Lissauer.

Matiegka, J. Nálezy Lateneské ze severozápadních Čech. v Praze 1896. Památky archaeol. XVII., S. 271—284 und Tfl. 29—31. (La Tène-Funde aus dem nordwestlichen Böhmen).

Durch die Ausgrabungen bei Liebhausen, welche der Verfasser in der obigen Abhandlung sorgfältig beschrieben und abgebildet hat, wird die grosse Zahl der Fundorte aus der La Tènezeit in Böhmen um eine wichtige Stätte vermehrt. Hier wurde ein Skeletgräberfeld aufgedeckt, welches reiche Beigaben enthielt, besonders Schwerter, Lanzenspitzen, Schildbeschläge, Armbänder, Fibeln, Ketten von der charakteristischen Form der älteren La Tènezeit. Die prachtvollen Gürtelketten sind aus Eisen und Bronze, zum Theil mit rothem Email verziert; unter den Armbändern sind besonders zahlreich die Formen mit hohlen Halbkugeln, aber auch die gepressten blauen Glasringe, sowie die Lignitringe sind gut vertreten, — die Fibeln haben den Charakter der frühen La Tènezeit mit zurückgelegtem, aber unverbundenem Fussende. — Die Skelette lagen zum Theil in den Ueberresten einer alten Ansiedelung mit Abfall- und Aschengruben, welche Stein und Beingeräthe, sowie viele ornamentirte Scherben aus älteren Culturperioden, besonders der Hallstattzeit enthielten.

Ausser diesem Gräberfelde werden noch 2 kleinere Fundstätten mit La Tène-Beigaben von Gross-Czernosek und von Wchinitz, ebenfalls im nordwestlichen Böhmen, eingehend beschrieben. Lissauer.

II.

Ueber die verschiedenen Gesichtsmaasse und Gesichts-indices, ihre Eintheilung und Brauchbarkeit.

Von

Dr. S. **WEISSENBERG** in Elisabethgrad, Russland.

Die jetzt übliche Eintheilung der Gesichtsindices ist diejenige der Frankfurter Verständigung. Die Verfasser der letzteren waren sich aber sehr gut bewusst, dass die von ihnen gegebene Eintheilung nur eine provisorische sei, was aus der Bemerkung: „eine Aenderung in der Abgrenzung der verschiedenen Gesichts-, bezw. Obergesichts-Indices bleibt vorbehalten" — zur Genüge erhellt. Wie wenig die Eintheilung der Frankfurter Verständigung der Wirklichkeit entspricht, ist aus folgendem Beispiel zu sehen. So sind nach derselben die Werthe für den Kollmann'schen Gesichtsindex denjenigen für den Virchow'schen gleich: nach beiden sind Gesichter bis 90,0 breit, solche über 90,0 schmal zu nennen. In Wirklichkeit ist aber der Virchow'sche Gesichtsindex bedeutend grösser, als der Kollmann'sche, da die malare Gesichtsbreite sich zur Jochbreite, wie 93 : 138 (siehe Messtabellen V und VI) verhält.

Die Unbequemlichkeiten der Eintheilung der Frankfurter Verständigung werden schon lange gefühlt; aber erst vor Kurzem wurde ein Versuch gemacht, eine neue Eintheilung, die mehr den Thatsachen entspricht, zu ermitteln. Leider dehnte aber Hr. Szombathy[1]) seine Berechnungen nur auf die Virchow'schen Indices aus, ohne die übrigen Gesichtsindices zu berücksichtigen. Insbesondere ist es Rud. Virchow, der schon seit mehreren Jahren bei jeder Gelegenheit auf die Nothwendigkeit neuer Berechnungen und hauptsächlich auf den Mangel einer mesoprosopen Gruppe hinweist[2]). Auf Anregung und mit liebenswürdiger Unterstützung des letzteren unterzog ich mich der Arbeit, auf Grund eines grösseren Materials die verschiedenen Gesichtsindices zu berechnen und mit einander zu vergleichen; es sei mir gestattet, auch an dieser Stelle dem hochverdienten, trotz seines Alters jugendfrischen Meister unserer Wissenschaft dafür meinen ergebenen Dank zu sagen. Auch bin ich den Herren Geh. Rath

1) Z. f. E. 1895, Verh. S. 268.

2) Z. f. E. 1891, Verh. S. 58; 1895, Verh. S. 274.

A. Baer und weiland Geh. Rath G. Lewin für die freundliche Erlaubniss, das unter ihrer Leitung stehende Material messen zu dürfen, zu Danke verpflichtet.

Von dem Gesichtspunkte ausgehend, dass das Bestreben der Anthropologen dahin gerichtet sein muss, das Maass-Schema zu vereinfachen, begnügte ich mich mit der Entnahme nur einiger, jetzt am meisten gebrauchter Maasse, die meiner Meinung nach ausreichen, um ein Gesicht mehr oder weniger zu charakterisiren. Von verschiedenen Autoren wurden ja verschiedene Gesichtsmaasse vorgeschlagen und genommen; es ist aber hier nicht der Ort, auf eine Kritik derselben einzugehen. Meine Aufgabe war nur, die wenigen von mir genommenen Gesichtsmaasse und die aus ihnen folgenden Indices auf ihre Brauchbarkeit zu untersuchen, und zweitens auf Grund irgend einer festen Basis zu versuchen, eine Eintheilung der Indices zu geben.

Eine solche natürliche Basis zur Eintheilung der Gesichtsindices schien mir vom theoretischen Standpunkte aus die Körpergrösse zu sein. Da die Gesichtsindices zum Zähler Längenmaasse haben, so besteht vielleicht zwischen den ersteren und der Körpergrösse ein Abhängigkeitsverhältniss und zwar ein solches, dass grösserer Höhe auch grössere Indices entsprechen. Bestände ein solches Verhältniss zwischen Gesichtsindices und Körpergrösse, dann hätten wir eine natürliche Basis für die Eintheilung der ersteren, indem diejenigen Indices, die der kleinen, mittleren und grossen Körperhöhe entsprechen, selbstverständlich auf Grund eines grossen, verschiedenartig zusammengesetzten Materials berechnet, bezw. als chamae-, meso- und leptoprosope bezeichnet werden müssten. Dem ist aber, wie folgende kleine Tabelle zeigt, nicht so, weil der Procentsatz der Leptoprosopie bei den Uebermittelgrossen im Allgemeinen zwar etwas grösser, aber dem bei den Untermittelgrossen nicht gerade entgegengesetzt ist.

(Tabelle I siehe nebenstehend.)

Da nun so eine Eintheilung der Gesichtsindices auf Grund dieser natürlichen Basis sich nicht ermitteln lässt, bleibt nichts mehr übrig, als eine solche auf Grund der jetzt allgemein üblichen Methode zu versuchen. Es ist die Methode der Mittelzahlen: aus einer grösseren Reihe von Messungen wird der Mittelwerth für irgend einen Index berechnet und die übrigen um denselben gruppirt.

Bevor wir aber zu den Indices übergehen, wollen wir die zusammensetzenden Elemente derselben, die einzelnen Maasse, kurz besprechen.

Mein Material bestand ursprünglich aus 200 männlichen Internirten des Gefängnisses in Plötzensee und 100 Prostituirten der betreffenden Charité-Abtheilung. An diesen bestimmte ich folgende Maasse:

1. Körperlänge.
2. Ganzgesichtslänge vom Haarrand bis zum Kinn.

3. Gesichtslänge von der Nasenwurzel bis zum Kinn.
4. Mittelgesichtslänge von der Nasenwurzel bis zum Alveolarrande des Oberkiefers.
5. Jochbreite — die grösste Entfernung zwischen den Jochbögen.
6. Malare Gesichtsbreite nach Virchow von dem unteren vorderen Höcker des einen Wangenbeins bis zu demselben Punkte des anderen.

Tabelle I. Verhältniss zwischen Körpergrösse und Gesichtsindex.

Gesichtsindex	Körpergrösse	
	untermittelgross < 1650	übermittelgross > 1650
200 deutsche Männer		
kurz < 90	54,0—74,0 pCt.	88,0—69,3 pCt.
lang > 90	19,0—26,0 „	39,0—30,7 „
100 deutsche Frauen		
kurz.	72.0—72,7 „	1,0—100 „
lang.	27.0—27.3 „	—
100 Juden		
kurz.	36,0—77,6 „	37,0—69,8 „
lang.	11,0—23.4 „	16.0—30.2 „
68 Baschkiren		
kurz.	26,0—92,9 „	34,0—85,0 „
lang.	2,0— 7,1 „	6,0—15,0 „
75 Papuas		
kurz.	55.0—88.7 „	12,0—92,3 „
lang.	7.0—11.3 „	1.0— 7.7 „

Da das (auf S. 42 unten) erwähnte Material zur Aufstellung einer allgemein gültigen Eintheilung mir nicht als ausreichend erschien, erstens wegen der ungenügenden Zahl der Gemessenen und zweitens wegen der Einheitlichkeit derselben der Volksangehörigkeit nach, so fügte ich noch folgende Völkerschaften hinzu:

100 Juden (S. Weissenberg, Die südrussischen Juden, Arch. für Anthropologie, B. XXIII).
50 Jüdinnen (ibidem).
68 Baschkiren (S. Weissenberg, Ein Beitrag zur Anthropologie der Turkvölker, Z. f. E. 1892).
15 Meschtscherjaken (ibidem).
70 Ostafrikaner (R. Virchow, Kopfmessungen an Ost-Afrikanern, Z. f. E. 1893, Verh. S. 484)[1].

1) Die Minderjährigen ausgeschlossen.

10 Westafrikanerinnen (L. Conradt, Anthropologische Aufnahmen im Adeli-Lande, Z. f. E. 1894, Verh. S. 164)[1].

77 Papua-Männer und

12 Papua-Frauen (O. Schellong, Beiträge zur Anthropologie der Papuas, Z. f. E. 1891)[1].

Ich verfügte also im Ganzen über ein Material von 702 Individuen verschiedener Abstammung und beiderlei Geschlechts; leider fehlen in meinen Berechnungen Amerikaner[2]. Ich bin weit entfernt daran zu denken, dass dieses Material vollkommen ausreicht, um eine einwandsfreie Classificirung der Gesichtsindices geben zu können. Berücksichtigt man aber, dass das der Arbeit zu Grunde liegende Material aus vier Erdtheilen stammt und dass die individuellen Schwankungen im Allgemeinen grösser sind, als die Rassenschwankungen, so wird man vom wissenschaftlichen Standpunkte die Zahl der Beobachtungen wohl für genügend erklären müssen, was man vom praktischen Standpunkte, wie ich hoffe, um so eher thun wird, wenn man berücksichtigt, dass ich sämmtliche Berechnungen, den Gesichtsindex nach Kollmann ausgenommen, selbst ausführen musste, weclhe Arbeit doch durchaus nicht zu den angenehmen und anregenden gerechnet werden kann.

Die einzelnen Maasse sind in den Tabellen II—VI zusammengestellt, und zwar sind sämmtliche Werthe für dieselben in aufsteigende arithmetische Reihen mit einer Differenz von 5 *mm* geordnet.

Tabelle II. Ganzgesichtshöhe (Haargrenze—Kinn).

Schwankungsbreite	Deutsche (männl.)	Deutsche (weibl.)	Ost-Afrikaner	West-Afrikanerinnen	Papua-Männer	Papua-Frauen	Summa
146—150	—	1	—	—	—	—	1
151—155	—	—	—	—	—	—	—
156—160	—	1	—	—	—	—	1
161—165	2	9	—	1	—	5	17
166—170	6	21	4	3	1	2	37
171—175	18	17	9	1	3	—	48
176—180	34	31	4	2	3	—	74
181—185	34	11	14	2	3	—	64
186—190	35	7	12	1	—	—	55
191—195	36	2	11	—	3	—	52
196—200	23	—	11	—	3	—	37

1 Die Minderjährigen ausgeschlossen.

2 Da nicht alle Beobachter sämmtliche oben angeführten fünf Gesichtsmaasse bestimmt haben, so reducirt sich diese Zahl bei einigen Maassen fast auf die Hälfte.

Schwankungsbreite	Deutsche (männl.)	Deutsche (weibl.)	Ost-Afrikaner	West-Afrikanerinnen	Papua-Männer	Papua-Frauen	Summa
201—205	6	—	1	—	2		9
206—210	4	—	1	—	—	—	5
211—215	—	—	1	—	—	—	1
216—220	—	—	1	—	—	—	1
221—225	—	—	—	—	—	—	—
226—230	—	—	1	—	—	—	1
Zahl der Gemessenen .	198	100	70	10	18	7	403
Minimum . .	162	150	167	165	167	162	150 (Deutsche)
Maximum . .	210	195	230	188	205	166	230 (Ostafrikaner)
Differenz . .	48	45	63	23	38	4	80
Mittel . . .	186	175	188	175	186	164	183

Tabelle III. Gesichtshöhe (Nasenwurzel—Kinn).

Schwankungsbreite	Deutsche (männlich)	Deutsche (weiblich)	Juden	Jüdinnen	Baschkiren	Meschtscherjaken	Ost-Afrikaner	West-Afrikanerinnen	Papua-Männer	Papua-Frauen	Summa
86— 90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
91— 95	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	2
96—100	—	—	—	2	—	—	—	5	5	3	15
101—105	—	5	—	10	—	—	5	4	5	2	31
106—110	6	20	9	17	5	2	11	1	16	4	91
111—115	10	32	15	11	7	2	12	—	20	1	110
116—120	55	32	37	6	23	7	18	—	23	—	201
121—125	57	9	24	2	15	4	11	—	6	—	128
126—130	50	1	10	1	13	—	7	—	—	—	82
131—135	17	1	5	—	4	—	5	—	2	—	34
136—140	4	—	—	—	1	—	—	—	—	—	5
141—145	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2
Zahl der Gemessenen .	200	100	100	50	68	15	70	10	77	12	702
Minimum . .	108	101	107	95	107	110	101	98	96	90	90 (Papua-Frau)
Maximum . .	142	133	134	129	137	125	144	108	132	114	144 (Ostafrikaner)
Differenz . .	34	32	27	34	30	15	43	10	36	24	54
Mittel . . .	123	115	119	110	122	117	115	101	113	103	118

Tabelle IV. Mittelgesicht (Nasenwurzel — oberer Alveolarrand).

Schwankungsbreite	Deutsche (männl.)	Deutsche (weibl.)	Ost-Afrikaner	West-Afrikanerinnen [1]	Papua-Männer	Papua-Frauen	Summa
51—55	—	—	—	—	2	—	2
56—60	—	1	—	3	5	3	12
61—65	2	7	1	5	14	3	32
66—70	20	30	14	2	28	5	99
71—75	64	45	23	—	22	1	155
76—80	81	15	23	—	5	—	124
81—85	32	2	6	—	1	—	41
86—90	1	—	2	—	—	—	3
91—95	—	—	1	—	—	—	1
Zahl der Gemessenen .	200	100	70	10	77	12	469
Minimum . .	62	60	65	57	52	56	52 (Papua)
Maximum . .	89	82	91	68	85	72	91 (Ostafrikaner)
Differenz . .	27	22	26	11	33	16	39
Mittel . . .	76	72	79	63	69	64	74

1) Nasenwurzel bis Mund.

Tabelle V. Jochbreite.

Schwankungsbreite	Deutsche (männlich)	Deutsche (weiblich)	Juden	Jüdinnen	Baschkiren	Meschtscherjaken	Ost-Afrikaner	West-Afrikanerinnen	Papua-Männer	Papua-Frauen	Summa
116—120	-	3	—	2	—	—	2	1	—	1	9
121—125	—	7	—	8	—	—	2	3	—	1	21
126—130	5	31	8	17	—	1	5	2	8	3	80
131—135	25	32	30	17	4	3	17	3	25	5	161
136—140	76	24	30	6	17	7	25	1	21	2	209
141—145	66	3	24	—	28	1	15	—	18	—	155
146—150	24	—	8	—	18	3	3	—	5	—	61
151—155	4	—	—	—	1	—	1	—	—	—	6
Zahl der Gemessenen .	200	100	100	50	68	15	70	10	77	12	702
Minimum . .	129	116	126	120	133	130	120	119	126	118	116 (Deutsche)
Maximum . .	154	144	150	140	152	149	153	136	150	138	154 (Deutscher)
Differenz . .	25	28	24	20	19	19	33	17	24	20	38
Mittel . . .	140	132	138	130	143	139	137	128	139	131	138

Tabelle VI. Malare Breite (nach Virchow).

Schwankungsbreite	Deutsche (männlich)	Deutsche (weiblich)	Juden	Baschkiren	Meschtscherjaken	Ost-Afrikaner	West-Afrikanerinnen	Papua-Männer	Papua-Frauen	Summa
56— 60	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3
61— 65	—	—	—	—	—	—	—	6	5	11
66— 70	—	—	—	—	—	—	—	17	4	21
71— 75	—	—	—	—			—	23	2	25
76— 80	—	3	—		—			14	—	17
81— 85	4	7	4	1	1	3	1	11	—	32
86— 90	24	40	25	2	2	9		2	—	104
91— 95	63	27	28	7	3	16	—	1	—	145
96—100	82	22	33	24	6	18	2	1	—	188
101—105	21	1	8	28	3	11	2	—	—	74
106—110	5	—	2	5	—	10	1	—	—	23
111—115	1	—	—	1	—	2	1	—		5
116—120	—	—	—	—	—	1	3	—	—	4
Zahl der Gemessenen .	200	100	100	68	15	70	10	77	12	652
Minimum . .	82	76	83	85	83	83	84	58	60	58 (Papua)
Maximum . .	112	101	107	112	105	117	118	97	74	118 (West-Afrikanerin)
Differenz . .	30	25	24	27	22	34	34	39	14	60
Mittel . . .	96	91	95	100	96	98	105	74	66	93

Was bei der Betrachtung dieser Tabellen zuerst in die Augen fällt, ist die verschiedene Beständigkeit der einzelnen Maasse, ihre verschiedene Schwankungsbreite, deren Grad aus folgender Zusammenstellung klar wird:

Tabelle VII. Schwankungsbreite der Gesichtsmaasse.

Gesichtsmaasse	Mittelwerth	Schwankungsbreite	Verhältniss zwischen beiden
Ganzgesichtshöhe	183	80	43,7
Gesichtshöhe	118	54	45,8
Mittelgesichtshöhe	74	39	52,7
Jochbreite	138	38	27,5
Malare Breite	93	60	64,5

Aus dieser Tabelle folgt, dass die Gesichtsmaasse eine Schwankungsbreite von 43,7 bis 64,5 zeigen, und zwar variiren die Gesichtshöhen im

Allgemeinen mehr als die Gesichtsbreiten. Auf die Ursachen dieser Erscheinung werden wir später noch zurückkommen.

Zweitens zeigen die Tabellen, dass die Frauen im Allgemeinen viel kleinere Gesichtsmaasse haben, als die Männer, was im Einklange mit ihrer geringeren Körpergrösse steht. Eine Ausnahme bilden nur die Westafrikanerinnen in Bezug auf ihre malare Breite, welches Maass bei ihnen den grössten Werth — 105 — zeigt.

Versuchen wir die Gesichtsmaasse nach ihrer Grösse zu classificiren, so wird für die Ganzgesichtshöhe etwa 180 *mm* der mittlere Werth sein, wobei dann die Papua-Frauen, die deutschen Frauen und die Westafrikanerinnen eine kleine, die deutschen und die Papua-Männer, sowie die Ostafrikaner eine grosse Ganzgesichtshöhe haben würden. Die Gesichtshöhe beträgt im Mittel etwa 120 *mm*; danach haben die Deutschen und Baschkiren ein langes, die Juden und Meschtscherjaken ein mittellanges, die deutschen Frauen, die Ostafrikaner und Papua-Männer ein kurzes, und endlich die Jüdinnen, Westafrikanerinnen und Papua-Frauen ein sehr kurzes Gesicht. Das Mittelgesicht zeigt eine mittlere Länge von 75 *mm*, wobei die deutschen Männer und die Ostafrikaner ein langes, die deutschen Frauen ein mittellanges, die Papua-Männer ein kurzes, die Westafrikanerinnen und Papua-Frauen ein sehr kurzes Gesicht haben. Die Jochbreite misst im Mittel etwa 140 *mm*; dieselbe ist bei den Baschkiren gross, bei den Deutschen, Juden, Meschtscherjaken, Ostafrikanern und Papua-Männern mittelgross, bei den deutschen und Papua-Frauen klein, und endlich bei den Jüdinnen und Westafrikanerinnen sehr klein zu nennen. Die malare Breite zeigt einen mittleren Werth von etwa 95 *mm*, wobei die Westafrikanerinnen eine sehr grosse, die deutschen Männer, die Baschkiren, Meschtscherjaken und Ostafrikaner eine grosse, die deutschen Frauen und die Juden eine mittelgrosse, die Papuas eine sehr kleine malare Breite haben.

Folgende tabellarische Zusammenstellung wird wohl eine bessere und leichtere Uebersicht über diese Verhältnisse geben.

Tabelle VIII. **Eintheilung der Gesichtsmaasse.**

Maass	sehr klein	klein	mittelgross	gross	sehr gross
Ganzgesichtshöhe	< 165 Papua-Frauen 164	166—175 deutsche Frauen 175 West-Afrikanerinnen 175	176—185	186—195 deutsche Männer 186 Ostafrikaner 188 Papua-Männer 186	> 195
Gesichtshöhe	< 110 Jüdinnen 110 West-Afrikanerinnen 101 Papua-Frauen 103	111—115 deutsche Frauen 115 Ost-Afrikaner 115 Papua-Männer 113	116—120 Juden 119 Meschtscherjaken 117	121—125 deutsche Männer 123 Baschkiren 122	> 125

Maass	sehr klein	klein	mittelgross	gross	sehr gross
Mittel-gesichtshöhe	< 65 West-Afrikanerinnen 63 Papua-Frauen 64	66—70 Papua-Männer 69	71—75 deutsche Frauen 72	76—80 deutsche Männer 76 Ost-Afrikaner 79	> 80
Jochbreite	< 130 Jüdinnen 130 West-Afrikanerinnen 128	131—135 deutsche Frauen 132 Papua-Frauen 131	136—140 deutsche Männer 140 Juden 138 Meschtscherjaken 139 Ostafrikaner 137 Papua-Männer 139	141—145 Baschkiren 143	> 145
Malare Breite	< 85 Papua-Männer 74 Papua-Frauen 66	86—90	91—95 deutsche Frauen 91 Juden 95	96—100 deutsche Männer 96 Baschkiren 100 Meschtscherjaken 96 Ost-Afrikaner 98	> 100 West-Afrikanerinnen 105

Man sieht aus dieser Tabelle, dass nicht immer sämmtliche Maasse irgend eines Volkes in dieselbe Rubrik fallen; das Gesicht ist also absolut nicht nach allen Richtungen gleichmässig entwickelt.

Gehen wir nun zu den Gesichtsindices über, so finden wir dieselben in den Tabellen IX—XIII zusammengestellt:

Tabelle IX. Ganzgesichtsindex (Haar — Kinn: Jochbreite).

Schwankungsbreite	Deutsche (männl.)	Deutsche (weibl.)	Ost-Afrikaner	West-Afrikanerinnen	Papua-Männer	Papua-Frauen	Summa
105—110	—	1	—	—	—	—	1
115—120	6	·	1	—	—	1	8
120—125	19	10	3	1	1	2	36
125—130	44	23	12	2	2	1	84
130—135	52	31	13	1	7	2	106
135—140	47	21	19	2	4	1	94
140—145	25	9	12	3	3	—	52
145—150	3	3	2	—	—	—	8
150—155	2	2	2	1	—	—	7
155—160	—	—	5	—	1	—	6
160—165	—	—	—	—	—	—	—
165—170	—	·	1	—	—	—	1
Zahl der Gemessenen .	198	100	70	10	18	7	403
Minimum . .	115,1	108,7	118,1	124,4	124,6	117,4	108,7 (Deutsche)
Maximum . .	151,5	152,5	165,8	152,8	155,8	139,0	165,8 (Ostafrikaner)
Differenz . .	36,4	43,8	47,7	28,4	31,2	21,6	57,1
Mittel . . .	132,9	132,6	137,2	136,7	133,8	125,2	132,6

Tabelle X. Gesichtsindex (Kollmann).

Schwankungsbreite	Deutsche (männlich)	Deutsche (weiblich)	Juden	Jüdinnen	Baschkiren	Meschtscherjaken	Ost-Afrikaner	West-Afrikanerinnen	Papua-Männer	Papua-Frauen	Summa
65— 70	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
70— 75	1	1	2	2	3	—	3	2	4	5	23
75— 80	13	5	7	6	9	1	15	5	22	2	85
80— 85	32	31	29	17	28	9	15	3	30	3	197
85— 90	96	36	35	19	21	4	20	—	12	2	245
90— 95	44	21	23	4	4	1	9	—	8	—	114
95—100	13	6	3	2	3	—	5	—	—	—	32
100—105	1	—	1	—	—	—	2	—	—	—	4
105—110	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Zahl der Gemessenen .	200	100	100	50	68	15	70	10	77	12	702
Minimum . .	74,0	74,6	72,8	72,8	74,0	75,8	72,1	74,0	70,0	71,0	70 (Papua)
Maximum . .	101,5	98,3	100,8	96,3	98,5	92,3	108,1	82,3	93,0	88,1	108,1 (Ostafrikaner)
Differenz . .	27,5	23,7	28,0	23,5	24,5	16,5	36,0	8,3	23,0	17,1	38,1
Mittel . . .	87,8	87,1	86,2	84,6	85,3	84,2	83,9	78,9	81,3	78,6	85,5

Tabelle XI. Gesichtsindex (Virchow).

Schwankungsbreite	Deutsche (männlich)	Deutsche (weiblich)	Juden	Baschkiren	Meschtscherjaken	Ost-Afrikaner	West-Afrikanerinnen	Papua-Männer	Papua-Frauen	Summa
85— 90	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2
90— 95	—	—	—	—	—	—	4	—	—	4
95—100	—	—	—	—	—	3	1	—	—	4
100—105	—	1	1	1	—	4	2	—	—	9
105—110	1	—	1	5	1	5	—		—	13
110—115	8	10	8	13	2	11	—	—	—	52
115—120	19	16	11	16	3	13	—	1	—	79
120—125	40	18	31	12	2	10	1	—	—	114
125—130	58	21	19	10	4	8	—	1	—	121
130—135	28	20	14	5	3	5	—	6	—	81
135—140	27	11	5	4	—	6	—	6	1	60
140—145	9	2	5	1		2	—	8	1	28
145—150	10	—	3	1	—	1	—	15	1	31
150—155	—	1	1			1	—	8	4	15

Schwankungs-breite	Deutsche (männlich)	Deutsche (weiblich)	Juden	Baschkiren	Meschtscher-jaken	Ost-Afrikaner	West-Afrika-nerinnen	Papua-Männer	Papua-Frauen	Summa
155 - 160	—	—	1	—	—	—	—	9	2	12
160—165	—	—	—	—	—	—	—	8	1	9
165—170	—	—	—	—	—	1	—	5	—	6
170—175	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3
175—180	—	—	—	—	—	—	—	5	1	6
180—185	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
185—190	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
190—195	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
195—200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
200—205	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Zahl der Gemessenen .	200	100	100	68	15	70	10	77	12	652
Minimum . .	108,0	103,0	104,8	102,8	107,6	100,0	86,2	117,5	138,5	86,2 (West-Afrikanerin)
Maximum . .	149,4	154,6	155,3	147,1	133,3	169,4	120,2	201,7	177,4	201,7 (Papua)
Differenz . .	41,4	51,6	50,5	44,3	25,7	69,4	34,0	84,2	38,9	115,5
Mittel . . .	128,1	126,4	125,3	122,0	121,9	117,3	96,2	152,7	156,1	126,9

Tabelle XII. Mittelgesichtsindex (Kollmann).

Schwankungs-breite	Deutsche (männl.)	Deutsche (weibl.)	Ost-Afrikaner	West-Afrika-nerinnen	Papua-Männer	Papua-Frauen	Summa
35—40	—	—	—	—	2	—	2
40—45	1	1	—		5	3	10
45—50	22	11	8	7	33	5	86
50—55	94	43	34	3	30	3	207
55 - 60	68	40	17	—	7	1	133
60—65	15	5	10	—	—	—	30
65 —70	—	—	1	—	—	—	1
Zahl der Gemessenen .	200	100	70	10	77	12	469
Minimum . .	43,6	43,5	46,4	45,2	39,3	42,8	39,3 (Papua)
Maximum . .	63,6	63,3	67,5	52,8	59,8	57,6	67,5 (Ostafrikaner)
Differenz . .	20,0	19,8	21,1	7,6	20,5	14,8	28,2
Mittel . . .	54,3	54,5	57,7	49,2	49,6	48,8	53,6

Tabelle XIII. Mittelgesichtsindex (Virchow).

Schwankungsbreite	Deutsche (männl.)	Deutsche (weibl.)	Ost-Afrikaner	West-Afrikanerinnen	Papua-Männer	Papua-Frauen	Summa
50— 55	—	—	—	1	—	—	1
55— 60	—	1	1	6	—	—	8
60— 65	1	1	4	1	—	—	7
65— 70	7	5	6	1	—	—	19
70— 75	37	15	22	—	3	—	77
75— 80	62	37	14	1	7	—	121
80— 85	56	24	10	—	5	—	95
85— 90	26	14	6	—	18	1	65
90— 95	10	2	5	—	13	6	36
95—100	—	1	2	—	14	2	19
100—105	1	—	—	—	7	1	9
105—110	—	—	—	—	4	1	5
110—115	—	—	—	—	5	—	5
115—120	—	—	—	—	—	1	1
120—125	—	—	—	—	1	—	1
Zahl der Gemessenen .	200	100	70	10	77	12	469
Minimum . .	62,0	60,0	60,0	52,6	71,4	86,1	52,6 (West-Afrikanerin)
Maximum . .	101,1	95,3	96,8	76,2	122,4	116,1	122,4 (Papua)
Differenz . .	39,1	35,3	36,8	23,6	51,0	30,0	69,8
Mittel . . .	79,2	79,1	80,6	60,0	93,2	97,0	79,6

Auch hier fällt zuerst in die Augen die verschiedene Schwankungsbreite der Indices, — der eine ist mehr, der andere weniger beständig. Folgende kleine Tabelle giebt den Ausdruck für dieses Verhältniss.

Tabelle XIV. Schwankungsbreite der Gesichtsindices.

Gesichtsindex	Mittelwerth	Schwankungsbreite	Verhältniss zwischen beiden
Ganzgesichtsindex	132,6	57,1	42,8
Gesichtsindex nach Kollmann.	85,5	38,1	44,4
Gesichtsindex nach Virchow	126,9	115,5	90,6
Mittelgesichtsindex n. Kollmann.	53,6	28,2	51,8
Mittelgesichts - Index nach Virchow	79,6	69,8	87,5

Betrachten wir, wie wir es schon bei den Gesichtsmaassen (siehe Tab. VII) gethan haben, das Verhältniss zwischen absoluter Schwankungsbreite und Mittelwerth für irgend ein Maass als den Ausdruck für die relative Schwankungsbreite desselben Maasses, so müssen wir aus obiger Tabelle schliessen, dass die Virchow'schen Gesichtsindices fast eine doppelt so grosse Schwankungsbreite haben, als die Kollmann'schen.

Geschlechtlich lässt sich keine deutlich ausgesprochene Differenz feststellen; jedoch zeigen die Frauen im Allgemeinen etwas geringere Werthe, als die Männer, was sich aus der geringeren Körperhöhe der ersteren, die, wie Tab. I lehrt, mit dem Gesichtsindex in einer gewissen Beziehung steht, zur Genüge erklärt. Virchow will beobachtet haben[1], dass ein Einfluss der Sexualität nicht bloss in dem Sinne besteht, dass die Weiber mehr zur Chamae-, die Männer mehr zur Leptoprosopie neigen, sondern auch in der Weise, dass gewisse Stämme im Grossen, auch bei den Männern, einen mehr weiblichen Gesichtstypus zeigen. Darüber werden weitere Untersuchungen Aufschluss geben müssen.

Gehen wir jetzt zu der Eintheilung der Gesichtsindices über, so lehren uns die Tabellen, dass die bis jetzt gebrauchte Zweitheilung nicht genügend ist, da hierfür die Indices zu grosse Schwankungen zeigen. Es ist eine mesoprosope Gruppe einzuschieben, deren Umfang aber ein geringer sein muss, da andernfalls alles mesoprosop sein wird und wir anstatt einer genaueren Charakterisirung nur eine Vermischung der Merkmale herbeiführen werden. Virchow schlägt für den am meisten gebrauchten Kollmann-schen Gesichtsindex vor[2], die untere Grenze der Mesoprosopie desselben auf 75 festzusetzen, so dass diese Gruppe einen Umfang von 15 Einheiten — 75 bis 90 — haben wird. Bei einer solchen Eintheilung wird, wie wenigstens meine Berechnungen lehren, fast alles mesoprosop und besonders die Chamaeprosopie eine höchst seltene Erscheinung sein, da von 702 Gesichtern bei solcher Eintheilung 151 einen lepto-, 527 einen meso- und nur 24 einen chamaeprosopen Index zeigen, die Mittelwerthe aber alle in die mesoprosope Gruppe fallen (siehe Tabelle X). Da der Kollmann'sche Gesichtsindex im Grossen und Ganzen nicht mehr, als z. B. der Kopfindex, variirt, so schlage ich vor, denselben folgendermaassen einzutheilen:

Chamaeprosopie	Extreme Chamaeprosopie	65,1—70,0
	Ultrachamaeprosopie	70,1—75,0
	Hyperchamaeprosopie	75,1—80,0
	Chamaeprosopie	80,1—85,0
Mesoprosopie	Mesoprosopie	85,1—90,0

1) Z. f. E. 1891, Verh. S. 58.
2) Z. f. E. 1895, S. 274.

Leptoprosopie	Leptoprosopie	90,1— 95,0
	Hyperleptoprosopie	95,1—100,0
	Ultraleptoprosopie	100,1—105,0
	Extreme Leptoprosopie	105,1—110,0

Die Eintheilung der übrigen Indices ist aus der Tab. XV ersichtlich. Für den Ganzgesichtsindex liegt die Grenze der Leptoprosopie bei 135, und es haben die Ostafrikaner und die Westafrikanerinnen ein langes, die deutschen Männer und Frauen und die Papua-Männer ein mittellanges, die

Tabelle XV. Eintheilung der Gesichtsindices.

Index	hyper-chamaeprosop	chamaeprosop	mesoprosop	leptoprosop	hyper-lepto-prosop
Ganz-gesichts-index	< 125	125,1—130 Papua-Frauen 125,2	130,1—135 deutsche Männer 132,9 deutsche Frauen 132,6 Papua-Männer 133,8	135,1—140 Ost-Afrikaner 137,2 West-Afrika-nerinnen 136,7	> 140
Gesichts-index nach Kollmann	< 80 West-Afrikanerinnen 78,9 Papua-Frauen 78,6	80,1—85 Jüdinnen 84.6 Meschtscher-jaken 84,2 Ost-Afrikaner 83,9 Papua-Männer 81,3	85,1—90 deutsche Männer 87,8 deutsche Frauen 87,1 Juden 86,2 Baschkiren 85,3	90,1—95	> 95
Gesichts-index nach Virchow	< 110 West-Afrikanerinnen 96,2	110,1—120 Ost-Afrikaner 117,3	120.1—130 d. Männer 128,1 deutsche Frauen 126,4 Juden 125,3 Baschkiren 122,0 Meschtscher-jaken 121,9	130.1—140	> 140 Papua-Männer 152,7 Papua-Frauen 156,1
Mittel-gesichts-index nach Kollmann	< 45	45,1—50 West-Afrika-nerinnen 49,2 Papua-Männer 49.6 Papua-Frauen 48,8	50,1—55 deutsche Männer 54,3 deutsche Frauen 54,5	55,1—60 Ost-Afrikaner 57,7	> 60
Mittel-gesichts-index nach Virchow	< 65 West-Afrikanerinnen 60,0	65,1—75	75,1—85 deutsche Männer 79,2 deutsche Frauen 79,1 Ostafrikaner 80,6	85,1—95 Papua-Männer 93,2	> 95 Papua-Frauen 97,0

Papua-Frauen ein kurzes Ganzgesicht. Für den Kollmann'schen Gesichtsindex glaube ich die alte Grenze für die Leptoprosopie bestehen lassen zu müssen, obgleich der mittlere Werth für denselben bei 85 liegt. Es ist aber erstens zu berücksichtigen, dass dieser Index am meisten gebraucht wird und dass eine neue Eintheilung desselben viel-

leicht Verwirrung und unnöthige Umrechnungen veranlassen wird, zweitens fehlen in meinen Tabellen die langgesichtigen Amerikaner, die das allgemeine Mittel heben würden, und drittens stimmt die alte Eintheilung mit der Eintheilung der übrigen Indices überein. Es werden also die Deutschen, Männer und Frauen, Juden und Baschkiren meso-, die Jüdinnen, Meschtscherjaken, Ostafrikaner und Papua-Männer chamae-, die Westafrikanerinnen und Papua-Frauen hyperchamaeprosop sein. Die Grenzen für den Mittelgesichtsindex nach Kollmann sind im Vergleich zur Frankfurter Verständigung etwas zu verschieben: die Leptoprosopie beginnt hier nicht mit 50, sondern mit 55, und es sind die Ostafrikaner lepto-, die Deutschen, Männer und Frauen, meso-, die Westafrikanerinnen und Papuas chamaeprosop. Die Eintheilung des Gesichts- und Mittelgesichtsindex nach Virchow ist von derjenigen der Frankfurter Verständigung ganz verschieden, da diese Indices bedeutend grössere Werthe zeigen, als die Verfasser der Verständigung angenommen haben. Beim Gesichtsindex nach Virchow beginnt die Leptoprosopie mit 130[1], und es haben die Deutschen, Männer und Frauen, Juden, Baschkiren und Meschtscherjaken ein mittellanges, die Ostafrikaner ein kurzes, und die Westafrikanerinnen ein sehr kurzes Gesicht. Beim Mittelgesichtsindex nach Virchow beginnt die Leptoprosopie mit 85[1], und es zeigen die Papua-Frauen Hyperlepto-, die Papua-Männer Lepto-, die Deutschen, Männer und Frauen, und die Ostafrikaner Meso-, die Westafrikanerinnen Hyperchamaeprosopie. Da die Virchow'schen Indices eine grosse individuelle Variation zeigen, so scheint mir die Eintheilung nach zehn Einheiten berechtigt zu sein.

Wie bei den Gesichtsmaassen, so lässt sich auch hier constatiren, dass nicht immer sämmtliche Indices für irgend ein Volk in dieselbe Kategorie fallen. Das Gesicht ist also auch relativ bei einigen Völkern ungleichmässig entwickelt. Auf diese interessante Erscheinung wird künftighin mehr zu achten sein.

Eine genauere Gesichtscharakteristik der hier in Betracht gezogenen Völkerschaften zu geben, steht ausserhalb meiner Aufgabe.

Es bleibt nun noch übrig, die besprochenen Maasse und Indices auf ihre Brauchbarkeit zu prüfen. Wie ich schon einleitend bemerkt habe, müssen wir nach Vereinfachung des Maass-Schemas streben. Wir müssen aus der Fülle der vorgeschlagenen Maasse diejenigen heraussuchen, die uns mehr oder minder constante Resultate geben, und alles das, was von verschiedenen Zufälligkeiten abhängig ist, als unnützes Material über Bord werfen. Da die Indices von den Maassen abgeleitet werden, so hängen sie von den letzteren ab und ihre Brauchbarkeit deckt sich mit derjenigen der Maasse, weshalb wir hauptsächlich die letzteren zu untersuchen haben.

1) Davon steht in der Frankfurter Verständigung nichts. Virchow.

Ein brauchbares Maass muss folgenden Forderungen gerecht werden:

1. Die Messpunkte müssen leicht zu finden sein.
2. Sie müssen festen anatomischen Punkten entsprechen.
3. Das Maass muss am Lebenden und am Schädel genommen werden können.
4. Die Messung darf keine Unzufriedenheit erregen.

Examiniren wir unsere Maasse auf diese Forderungen, so müssen wir sagen, dass nur die Jochbreite allen entspricht. Die drei Gesichtslängen enthalten alle ein sehr veränderliches Element: die Zähne, deren Grösse, Abnutzung und Ausfallen nach Individuum und Rasse stark variirt, weshalb diese Maasse fast doppelt so grosse Schwankungen zeigen, als die Jochbreite (siehe Tabelle VII). Benutzen wir dasselbe Kriterium, so müssen wir die malare Breite als das schlechteste Maass bezeichnen, was wohl damit zusammenhängt, dass die Ansatzpunkte desselben sehr schwer genau zu bestimmen sind.

Als weiteres Kriterium für ein brauchbares Maass können die Messfehler dienen, die bei der Entnahme desselben gemacht wurden. Ich bin auf diese Fragen schon in meiner Abhandlung über die südrussischen Juden kurz eingegangen; ich führe die dort angegebenen Messfehler für die Gesichtsmaasse von mir (an Juden) und Schellong (an Papuas) hier wieder auf:

	Messfehler von	
	Schellong	Weissenberg
Gesichtshöhe	± 1,5 *mm*	2 *mm*
Jochbreite	1,0 „	0 „
Malare Gesichtsbreite	3,8 „	4 „

Auch hier nimmt die Jochbreite den ersten, die malare Breite den letzten Platz ein.

Es sei noch kurz darauf hingewiesen, dass die Ganzgesichtshöhe am Schädel nicht bestimmt werden kann, da die Haargrenze am letzteren nicht markirt ist und der Punkt 4 nur bei der Entnahme der Mittelgesichtshöhe in Betracht kommen kann; jedenfalls ist das Instrument bei einem ansteckender Krankheit verdächtigen Material jedesmal zu desinficiren.

Schliessen wir von den Maassen auf die Indices, so müssen die Kollmann'schen Indices, die auf die Jochbreite bezogen werden, viel verlässlicher sein, als die Virchow'schen, die von der malaren Breite ausgehen, was auch in der That durch die Tabelle XIV bestätigt wird.

Als letztes und am meisten ausschlaggebendes Kriterium für die Brauchbarkeit der Maasse und Indices ist das Verhältniss derselben am Lebenden und am Schädel zu betrachten. Ich konnte an 4 Köpfen solche Messungen anstellen; die Tabelle XVI bringt die Maasse am Schädel

und am Kopfe neben einander. Selbstverständlich sind die Maasse am Schädel kleiner, als am Kopfe; die malare Breite zeigt aber manchmal auch ein umgekehrtes Verhalten, was am besten ihre geringe Zuverlässigkeit beweist. Dem entsprechend zeigen die Virchow'schen Indices bedeutend grössere Differenzen, als die Kollmann'schen. Im Ganzen schwanken die Differenzen zwischen folgenden Werthen:

Gesichtshöhe.	+ 1,0	bis	+ 6,0
Mittelgesichtshöhe	0	„	+ 6,0
Jochbreite	+ 2,0	„	+ 5,0
Malare Breite	− 5,0	„	+ 12,0
Gesichtsindex nach Kollmann	− 3,0	„	+ 4,6
Gesichtsindex nach Virchow	− 8,3	„	+ 18,7
Mittelgesichtsindex nach Kollmann.	− 0,8	„	+ 3,6
Mittelgesichtsindex nach Virchow	− 8,1	„	+ 15,4

Tabelle XVI. Die Gesichtsmaasse am Lebenden und am Schädel.

Maasse	Neugeborener			2½ jähriger			21jähriger			73jähriger		
	Kopf	Schädel	Differenz	Kopf	Schädel	Differenz	Kopf	Schädel	Differenz	Kopf	Schädel	Differenz
Gesichtshöhe . . .	45	40	+ 5	81	75	+ 6	123	122	− 1	98	94	+ 4
Mittelgesichtshöhe	32	30	+ 2	53	47	+ 6	73	71	+ 2	62	62	0
Jochbreite	70	67	+ 3	96	91	+ 5	130	125	+ 5	128	126	+ 2
Malare Breite . .	49	49	0	62	67	− 5	85	87	− 2	102	90	+ 12
Gesichtsindex nach Kollmann . . .	64,3	59,7	+ 4,6	84,4	82,4	+ 2,0	94,6	97,6	− 3,0	76,6	74,6	+ 2,0
Gesichtsindex nach Virchow. . . .	91,8	81,6	+10,2	130.6	111.9	+ 18.7	144.7	140,2	+ 4.5	96,1	104,4	− 8,3
Mittelgesichtsindex nach Kollmann	45,7	44,8	+ 0,9	55,2	51.6	+ 3,6	56,1	56,8	− 0,7	48,4	49,2	− 0,8
Mittelgesichtsindex nach Virchow .	65,3	61,2	+ 4,1	85,5	70,1	+ 15,4	85.9	81,6	+ 4,3	60,8	68.9	− 8,1

Nach alledem müssen wir die Virchow'schen Indices als sehr wenig brauchbar bezeichnen: sie stehen jedenfalls den Kollmann'schen in jeder Beziehung nach, und ihre Berechnung ist künftighin aufzugeben. Ich will damit nicht sagen, dass die malare Breite aus den Maass-Schemata gänzlich zu streichen ist. Sie kann uns speciell am Schädel brauchbare Dienste leisten, aber nicht im Verhältniss zur Gesichtshöhe, sondern zur Jochbreite, wodurch wir einen Ausdruck für das Vorstehen der Jochbeine erlangen werden. Ich möchte noch besonders auf den Mittelgesichtsindex hinweisen, der sehr exacte Werthe liefert und dessen Berechnung am

Lebenden viel mehr zu üben ist, als es bis jetzt der Fall war, wodurch wir ein brauchbares Material zum Vergleiche mit solchen Schädeln gewinnen können, die ohne Unterkiefer gesammelt oder gefunden wurden.

Streifen wir noch zuletzt kurz die Frage, inwiefern die hier am Lebenden gewonnenen Resultate für den Schädel passen, so lässt sich ja bei einer so geringen Zahl von Beobachtungen nichts Sicheres darüber sagen. Ich glaube jedoch, dass die von mir festgestellten Eintheilungen, wenigstens für die Kollmann'schen Indices, auch auf den Schädel passen, da für diese Indices die Differenzen zwischen Kopf und Schädel nach Tab. XVI gering sind. Für die Virchow'schen Indices bekam Szombathy an Schädeln Mittelwerthe, die etwa um 5 Einheiten tiefer stehen, als die meinigen. So beträgt nach ihm der Mittel- (Ober-) Gesichtsindex im Mittel 74,4 und der Gesichtsindex 126,6.

Bemerkung über die Gesichtsindices.

Wenn Hr. Weissenberg in der vorstehenden Abhandlung den Ausdruck „Virchow'sche Indices" durchweg in dem Sinne gebraucht, dass er im Sinne der Frankfurter Verständigung damit die aus der Malarbreite abgeleiteten Gesichtsindices meint, so möchte es erscheinen, als wenn diese Berechnungsart von mir gewöhnlich angewendet würde. Ich habe aber schon früher (Verhandl. 1895, S. 274) bemerkt, dass „ich mich später der Kollmann'schen Methode angeschlossen und die Jochbogen-Distanz angenommen habe, um die allgemeine Vergleichung zu ermöglichen." Alle meine Publikationen sind seit Jahren in diesem Sinne zu verstehen, wo nicht ausdrücklich der malare Index genannt ist: für den Leser wird also nirgend eine Schwierigkeit bestehen, meine Angaben mit den gebräuchlichen in Vergleich zu bringen, denn sie beziehen sich fast ausschliesslich auf die Kollmann'schen Indices. Das hindert mich jedoch nicht, dass ich den malaren Index für die physiognomische Betrachtung des Kopfes als den mehr correcten ansehe. Rud. Virchow.

III.

Materialien zur Sprachenkunde Brasiliens.

Vokabulare von Purus-Stämmen.

Von

Dr. **PAUL EHRENREICH**, Berlin.

Die Thatsache, dass die Stämme am Purus und Yurua sämmtlich der grossen Maipure- oder Aruakgruppe angehören, ist für die Ethnographie Südamericas von hoher Bedeutung. Nunmehr erscheinen die Aruakstämme Ostperus, Boliviens und Matto grossos, wie die Anti und Piro, die Baure und Moxo, die Paressi und Guana nicht mehr als versprengte Glieder jener grossen Völkerfamilie, sondern stehen mit der Hauptmasse der Aruakvölker nördlich vom Amazonas in fast continuirlichem Zusammenhange. Von der Küste des Antillenmeers bis weit in das Quellgebiet des Paraguay und des Madeira hinein lässt sich jetzt eine fast ununterbrochene Reihe von Aruakstämmen verfolgen, in deren Sprachen trotz der enormen räumlichen Verbreitung über fast dreissig Breitengrade noch eine merkwürdige grammatische Uebereinstimmung nachweisbar ist.

Bis jetzt war die Ethnographie des Purus, obwohl dieser Fluss seit Chandless' denkwürdiger Forschungsreise zu den geographisch am besten bekannten Amazonas-Tributären gehört, noch recht unklar. Die wenigen, von den verschiedenen Exploratoren uns überlieferten Wörter genügten zu einer sicheren Classificirung nicht, so dass noch Brinton (American race p. 293, 294) die Paumari, Araua und Pamana zu einem besonderen „Araua linguistic stock" vereinigt und die in den kurzen Vocabularien vorkommenden Aruakwörter für Entlehnungen erklärt.

Vom Ipurina sagt er (l. c. p. 294): „It contains a few words in common with the Pammary, but probably only borrowed by both from the Arawak." Dagegen erkennt er im Gegensatz zu Chandless die Maneteniri ganz richtig als zur Aruakfamilie gehörig (l. c. p. 291).

Dass die Paumari, Ipurina und Yamamadi, die Brinton nicht erwähnt, ächte Aruakstämme sind, ergiebt sich aus dem jetzt vorliegenden reicheren Material ohne Weiteres.

Von den Kanamari des Yurua, die sich bis an den Purus verbreiten, ist die Zugehörigkeit zu dieser Gruppe längst erwiesen. Dasselbe gilt

von den Katauiši am Ituxy. Nicht zu verwechseln mit diesen Kanamari (Kanamirim) ist der von Chandless ebenfalls mit diesem Namen (oder auch als Kanawary) aufgeführte Panostamm des Alto Purus, den der englische Reisende irrthümlicher Weise mit den Maneteniri identificirt (Brinton l. c. p. 291). Auch die Katiana sind nach dem geringen Material, das vorliegt, den Aruak zuzurechnen. Ueber die Uainamari, Espinos und Capechenes ist nichts Genaueres bekannt.

Entschieden nicht aruakisch oder überhaupt ethnographisch noch nicht classificirbar sind am Purus nur noch die Mura im Mündungsgebiet des Stromes, die den Panostämmen zugehörigen Karipuna, sowie die wahrscheinlich karaibischen und den Apiaka des Tocantins verwandten Arara oder Yuma. Letztere gehören eigentlich dem Madeiragebiet an und lassen sich nur gelegentlich an den rechten Purus-Nebenflüssen sehen.

Die vorliegende Arbeit behandelt nur die von mir bei den Paumari und Yamamadi zusammengestellten Wörterverzeichnisse, während die Sprache der Ipurina den Gegenstand einer besonderen, ausführlicheren Abhandlung bilden wird. Die fünfjährige Thätigkeit der South American missionary society am Purus hat wenigstens die Früchte getragen, dass wir über das interessante Idiom der Ipurina ein reichhaltigeres Material besitzen, als über irgend eine Sprache des Amazonas-Gebietes.

Es ist dies hauptsächlich den Bemühungen des Rev. Jacob Resyek Polak zu verdanken, dessen Original-Manuscript ich während meines Aufenthalts in Sepatiny excerpiren konnte. Die bereits abgeschlossene Bearbeitung dieser Notizen musste jedoch zurückgehalten werden, da Rev. Polak inzwischen ein weiteres Manuscript veröffentlicht hat, durch welches eine eingehende grammatische Analyse und die Zusammenstellung eines ausführlichen Glossars erst möglich wird. Die aus der äusserst unzweckmässigen Anordnung des Sprachstoffs in Rev. Polak's Arbeit erwachsenden Schwierigkeiten haben indess die Aufgabe der Bearbeitung des wichtigen Materials zu einer so complicirten gemacht, dass die Resultate für die vorliegende Abhandlung noch nicht zu verwerthen waren.

Die Paumari (Pamari, Pamauri) oder Purupuru, — ihr eigentlicher Name, nach dem auch der Fluss benannt ist, — sind die Bewohner der Strominseln und Lagunen des Mittellaufs von der Mündung des Tapaua bis in die Gegend von Hyutanaham.

Ihnen zuzurechnen sind die Yuberi des Tapaua und die Araua des mittleren Yurua. Alle diese Stämme leben ausschliesslich vom Fisch- und Schildkrötenfang, hausen in eigenthümlichen schwimmenden Wohnungen (auf Flössen) und sind schon den älteren Reisenden durch ihre fleckige Haut aufgefallen, eine Pigmentkrankheit, die als „mal de los pintos“ in weiten Gebieten des äquatorialen America bekannt ist. Der Civilisation haben sie sich von allen Purustämmen am meisten zugänglich

gezeigt, insofern sie sich jetzt eifrig, theilweise im Dienste der Weissen, an der Kautschuk- und Copaivagewinnung betheiligen und europäische Importartikel einhandeln. Als „civilisirte“ Indianer sind sie darum auch rettungslos dem Alkoholismus verfallen und werden in wenigen Decennien gänzlich verschwunden sein. Das folgende Vocabular wurde zu Hyutanaham, wo sich Paumari der benachbarten Lagunen zum Zwecke des Handels in der Regel allwöchentlich einfinden, aufgenommen.

Sprachlich sehr nahe verwandt, aber in Sitte und Lebensweise von den Paumari gänzlich verschieden, sind die Yamamadi oder Kapinamari, die Bewohner der Urwälder auf dem linken Purusufer vom Mamoria mirim bis zum Pauini, nach Westen bis zum Yurua streifend. Sie scheuen die Nähe der Flussufer und leben ausschliesslich von Jagd und Ackerbau im Bereich des höheren Landes, der „Terra firma“.

Das Vocabular, das erste, welches von diesem Stamme bekannt wird, wurde ebenfalls zu Hyutanaham und während des Aufenthalts auf den in der Nähe dieser Factorei befindlichen Ansiedelungen dieser Wilden aufgenommen. Die Yamamadi sind den Weissen freundlich, lassen sich aber auf intimeren Verkehr aus Furcht vor ansteckenden Krankheiten und vor der Insectenplage an den Flussufern nicht ein und haben demgemäss vollkommen den Charakter eines harmlosen unverdorbenen Naturvolkes bewahrt.

Das Verhältniss der Idiome der Paumari (P.), Araua (A.) und Yamamadi (Y.) zu anderen bekannten Aruak-Dialecten mag folgende Uebersicht veranschaulichen:

Kopf P.: *dadii* Y.: *ä-tati*
Kustenau: *nu-teu* Bare: *nototia*
Baniwa: *no-ideu* Layana: *tode*
Arawak: *da-shi*

Auge P.: *nukui* Y.: *ä-nukbodi*
Kanamirim: *nuchii* Ipurina: *uky* Araiku: *noky* Arawak: *da-kui*
Haitšipairi: *yacuì*

Nase P.: *uiridi kaudini* Y.: *auidi*
Guana: *agueiri* Arawak: *dasiri* Layana: *yghire* Manao: *nukiria*
Ipurina: *kiriti*

Zahn P.: *i-nuì* Y.: *ä-änu*
Barē: *noy* Guana: *onhai* Manao: *nay* Kanamirim: *naü* Kariay: *naü*

Hand P.: { *ϑèèi* / *kabotine* (Handfläche) } Y.: *äϑäqä* A.: *usafa*
Arawak: *kabbu* Baniva: *nu-kapi*, *naphi*

Unterarm P.: *ϑabuni* Y.: *ä-yedabu*
Anti: *uchebo* Inselkaraiben ♀ *üjabu*

Fuss P.: *dameii* Y.: *äϑämä* A.: *otama*
Marauha: *ni-taba* Katoquina: *achman* Kustenau: *ni-ϑapa*

Sonne *saφini* Y.: *mahi* A.: *mahi*
(*mahi* Tag)
Cauixana: *maahly*

Mond P.: { *masēku* / *yasi* } Y.: *amuä* / *amuńä* A.: *massıcu*
Goajira: *kashi* Kauišana: *ghezy* Kanamirim: *yatschy* Taino: *mona*

Sterne P.: *buire* Y.: *amapiri* A.: *amoahua*
Marauha: *ybiru* Baniwa: *hiwiri* Kauišana: *pirita* Layano: *poragui*
Ipurina: *yuiriki* Anti: *impokiro*

Wasser P.: *pahã* Y.: *pahã* A.: *paha*
Taino: *bagua* Taino: *cuhen* (Fluss) Piapoco: *kahuni* (Fluss)
Ipurina: *paan* — (in Zusammensetzungen)

Feuer P.: *zihõ* Y.: *yeφũ* A.: *sihu*
Goajiro: *siqui* Arawak: *hikkihi* Taino: *cuyo* Moxa: *jücu*
Uirina: *jixē* Baure: *hioke*, *yaki*

Hängematte P.: *sihũ* Y.: *yeφu*

Ausser *acciu* im Moxa finden sich in den übrigen Aruak-Sprachen keine Anklänge daran. Dagegen lässt sich die merkwürdige Aehnlichkeit der Worte für Feuer und Hängematte nachweisen in:

	Feuer	Hängematte
Atorai:	*tegherre*	*tanéri*
Insel-Caraiben ♀:	{ *cuattu* / *cuatu* }	*bati*
Moxa		
Baure	{ *jucu* / *yaki* }	*acciu*

Haus P.: *gura* Y.: *baiä yobä* A.: *zami*
Goajiro: *pauru* Baure: *pori* Kustenau: *pai* Arawak: *bahü*
Kauišana: *bagnö* Taino: *boio* Araiku: *pey* Aruan: *fayny*
Jumana: *bähü*

Bogen P.: *kudaii* Y.: *didiša* A.: *bigauaha*
Barē: *davidaja* Kustenau: *tuti* Tariana: *shidoa* (Pfeil)

Beil P.: *dyori* Y.: *pari*
Goajiro: *pore*

Topf P.: *siaha* Y.: *dzoaha*
Bare: *diyawake*

Paumari.

Laute:

Vocale: *a ä e i o u*
ai au
ei (getrennt zu sprechen)

nasalirt: *â ĩ ô ù*

Consonanten:

				h			
Gutturale	*k*	*g*	—	*χ*			
Palatale	–	—	—	*tš*	*š*	*y*	(*dy*)
Dentale	*t*	*d*	*n*	*ϑ*	s	*z*	*r*
Labiale	*p*	*b*	*m*	*φ*	—	–	*w*

dy ist fast mouillirtes *d*, bisweilen in *dž* übergehend.
φ ist ein rein labialer, weicher Frikativlaut.
Der Accent liegt im Allgemeinen auf der Endsilbe.

Vocabular.

Nach einem Manuscript Polak's transscribirte Wörter sind mit P bezeichnet.

Namen der Finger:

I. (Daumen) *ϑĕei-apine (hapeni* P.*)*
II. *ϑĕei-radyuaihini* oder *dyeratini*
III. *ϑĕei kaniani*
IV. *ϑĕei panuni*
V. *ϑĕei kaϑeagáni*

Namen der Zehen:

I. *dama kananauani*
II. *dama makanitai-dyaha*
III. *dama dyararini*
IV. *dama banuni*
V. *dama kaϑeagani*

Zunge	*abani*
Mund	*bodi*
Oberlippe	*iχi*
Unterlippe	*iχikanaboayani*
Zahn	*inúi*
Hand	*ϑĕei* (Finger)
Handfläche	*kabotíni, ϑeei kabudíni*
Handrücken	*kaitani*
Schulter	*amatusi*
Oberarm	*uedi*
Unterarm	*ϑābunui*
Ellbogen	*kobonoï*
Finger	*ϑĕei*
Nagel	*ϑĕei kanakoĩni*
Fuss	*dameíi*
Oberschenkel	*kapah[illegible]*
Unterschenkel	*aueíi*
Kopf	*dadíi*
Stirn	*uata*
Nase	*uiridi kaudíni*
Auge	*nūkui*
Augenlid	*nukuibatáni*
Ohr	*murubui*
Ohrloch	*kehaudíni*
Haut	*aϑaφii*
Kopfhaar	*dadikaφúni*
Wimper	*nukuikaini*
Brauen	*kaidani*
Bart	*kanadaikedanini*
Hals	*nābīdi*
Kinn	*kanaϑai*
Unterkiefer	*kaiaruni*
Nacken	*mataioduni*
Kehle	*kadyururu*
Brust	*ma[illegible]ïni*
Brustwarze	*dyohū*

Brust weibl.	*dyehō*
Bauch	*kaganeïi*
Nabel	*kāai*
Penis	*abaïi*
Scrotum	*kanaqáï*
Gen. mul.	*bāēï*
Anus	*dyeoihodini*
Drüsen des Halses	*katunaïi*
Knie	*kadyotéï*
Clavicula	*pamuri*
Halswirbel	*nabiteni awani*
Kreuz	*bakuri auani*
Genick	*mataiaruni*
Genickloch	*mataiudeni*
Schulterblatt	*kaïbasai*
Rippe	*kaiaruni*
Sohle	*dameikabodini*
Ferse	*amabokui, kadyurini*
Knöchel	*kakarui*
Knochen	*dyaruni*
Gehirn	*kamoéni*
Rückenmark	*katateni* (port: miolho)
Schädel	*katšaruni* P.
Wirbelsäule	*bakorenihauani* P.
Magen	*kahitšuni* P.
Leber	*ueini* P.
Lunge	*katorotoroni* P.
Mastdarm	*guonihotini* P.
Niere	*masihanibatani* P.
Herz	*kanabitini* P.
Darm	*kaitsani* P.
Rippe, grosse	*kaahani kauwani* P.
Rippe, kleine	*kapatši* P.
Milz	*asara* P.
Schwanz	*mänä* P.
Galle?	*napihoteni* P.
Fett?	*asäqäni* P.
Wasser	*pāhâ*
Fluss	*waini* (Igarape, Flussarm, nach Polak *naháŋ*)

Sonne	*saqini*
Sonne, aufgeh.	*kamananina*
Sonne, Mittags	*sohirahena*
Sonne, unterg.	*ukalina*
Mond	*masēku, yasi*
Mond, abneh.	*ayadina*
Mond, voll	*nateramani*
Mond, zuneh.	*abinina*
Regen	*bahì*
Rauch	*odyi*
Feuer	*zihō*
Brennholz	*zihō*
Baum	*aua*
Stein	*dyady*
Erde	*nami*
Wald	*irui*
Himmel	*nama*
Sterne	*buiri*
Tag	*mahi*
Nacht	*mitáni*
Regenzeit	*pahã kabiteni*
Trockenzeit	*amoroki*
Trockenzeit (völlige Trockenheit, wenn die Schildkröten herauskommen	*batará*
Blitz	*bai tārarina* (*curicurihin* P.)
Donner	*baidanoma* (*curicu* P.)
Regenbogen	*katopahairi*
Haus	*gurà*
Hängematte	*zihũ*
Pfeil	*abiã*
Harpune	*yumidh*
Wurfbrett	*auá* (Holz)
Bogen	*kuϑaĩ* (*cudhahin* P.)
Angelschnur	*uaa* (*djumuá* P.)
Boje (schwimmende Blase, welche den Ort der Harpune im Wasser anzeigt	*kobo*
Sehne	*ahonni*
Kanu	*kanaua*

Ruder	*wanami*
Beil	*dyori*
Topf	*siaha*
Cuye	*ueu*
Korb	*suuru*
Matte	*dyureii* (*weeruhįn* P.)
„ (grosse)	*kanadi*
Reibholz	*rauikuräī*
Schemel	*adyadii*
Lippenzierrat	*hōdini*
Kamm	*maiϑa*
Mann	*kārahū* (*cudidja arí* P.)
Ehemann	*makira*
Weib	*gamu, kuti gamu,* mein Weib
Sohn } *iϑai*	*kuti iϑaii,* mein Sohn
Kind }	(*içāiṇ* P.)
Säugling	*paiϑi*
Knabe	*makinaui*
Mädchen	*imainani*
Vater	*bii*
Mutter	*mia*
Bruder, älterer	*aadyu, kuti adyu,* mein Bruder
Bruder, jüngerer	*kaidyu, kuti kaidyu,* mein j. Bruder
Schwester	*kaidyū*
Grossvater	*madū*
Vaterbruder	*aaϑū, kuti ahaϑū* mein Vater, cf. älterer Bruder
Vetter	*dyauhi*
Neffe	*ebiaϑi, kuti ebiaϑi,* mein Neffe
Schwiegervater	*kukū*
Schwiegermutter	*kukū* (?)
heirathen	*kudägámu* (cf. *kuti-gamu,* mein Weib
schwanger sein	*kadyahaïki*
gebären	*kaunanani*
säugen	*dyehō*
Greis	*naarihawi*
Greisin	*gaimu godā*
Häuptling	*kenādi*
Fremder (weisser	*kariwa*
Neger	*pururuku*
Freund	*amuku*
Feind	*ohihamaikiō*
Zauberarzt	*arabani*
Ausschlag	*warotehā* (Flecken-krankheit)
Narbe	*qararēu*
Arznei	*dyerua*
Fieber	*barōa*
Schmerz	*banaki*
Tabak	*hädyiri, odyi* (Rauch)
Cigarre	*kasisii*
Schnupftabak	*naφuni*
Mais	*yorui*
Maniokwurzel	*būdī*
Maniokmehl	*kragui*
Maniokkuchen (Beiju)	*aū, butabani*
Batate	*ϑipari*
Carawurzel	*adaki*
Banane	*ipīti*
Baumwolle	nicht cultivirt
Pfeffer	*kasi*
Paranuss	*muidi*
Pupunhafrucht	*kauiri*
Bacabafrucht	*kadyauiru*
Assaipalme	*pareii*
Blatt	*auaφani*
Blüthe	*auabununi*
Wurzel	*damanyaborani*
Gras	*hogōï*
Genipapo	*benuki*
Urucu	*sidīi*
Sorva	*kuriate*
Bacury	*yamururu*
Fisch	*apaisanā*
„ Pirarucu	*babadi*
„ Tambaqui	*iui*
„ Sorubim (Platystoma)	*bihīmi*

Delphin	*baϑōrī*
„	*durūrŭ*
Frosch	*wadyakurakură*
Landschildkröte	*uyuru*
Flussschildkröte	*siri, sanaφaru*
Ei der Flussschildkröte	*siri panaφa*
Alligator	*kaseï*
Leguan	*yuana*
Eidechse	*kurunaru*
Schlange	*makà*
„ Lachesis	*guakamakă*
„ Boa	*mapītirì*
Vogel	*ikita*
Ei	*panaφá*
Waldhuhn (Jacu)	*waratokŭ*
„ (Mutum)	*piu*
Henne	*arakáua* (P.)
Papagei	*wiru*
Arara	*arută*
Ente, gr. Art	*wadamă*
„ kl. Art	*maduriri*
Urubu	*maiuri*
Affe	*makarī, kauina, katonări* (Coaita, Ateles)
Hirsch	*paitši. hoteiri*
Jaguar	*dyumai*
Tigerkatze	*yumahămini*
Ameisenbär, grosser	*hiwāa*
Ameisenbär, kleiner	*namahiaíni*
Otter	*sabāŭ*
Tapir	*dama*
Hund	*dyuhamĭ*
Fledermaus	*masi*
Termite	*dyumah*
Ameise, kleine	*kudegamū*
Ameise, grosse (Tocandyra)	*manĕï*
Moskito	*bită*
„ Pium	*marì*
Biene	*bahenă*
Honig	*tinaki*
Wespe	*dyinabū*
Schmetterling	*kamukukuyu*
Spinne	*botanni*
Zecke	*kadyapa*

Adjectiva.

gut	*dya-hamanaidà*
schlecht	*dya-harikì*
krank	*kauamuni*
gesund	*kauamuní manyä*
dumm	*kadyunahi*
traurig	*ku*
lustig	*dyahariki?* (cf. schlecht)
alt	*naariheuri ?*
jung	*maki nawi*
lang	*wadakī*
kurz	*torotorini*
gross	*karāa*
klein	*paiti (ϑi)* cf. Kind
schwarz	*pururiki*
weiss	*waq uriki*
blau	*boruruki*
gelb	*adiki*
roth	*nataraki*
grün	*kuriki* (blau?)

Verba.

essen	*baì*
trinken	*koaohaï* (*aawhani* P.)
kochen	*akeiki*
waschen	*sokoï*
rauchen	*kasisi*
husten	*uhutu*
niessen	*adisa*
lachen	*hahani*

weinen	*aϑora*	sich setzen	*wit* (*witariheŋ* P.)
singen	*aha*	aufstehen	*gamanani*
tanzen	*kaϑyui*	fallen	*uruni*
schlafen	*uada*	kommen	*kaikaï*
tödten	*abiniha*	gehen	*u-kaï*
	ikuaϑa unahabiniki	laufen	*kedarehi*
	(ich will tödten)	geben	*nuãï*
	port.: vou matar	nehmen	*u-sariki*
jagen	*krahoï*	ich weiss	*u-gaki*
pfeifen	*bonoituni*	ich weiss nicht	*u-garihida*
schlagen	*ubahi*	komme her	*hidaka*
schneiden	*naboahi*	ja	*aiuani*
binden	*dabuhi*	nein	*inkamani*
werfen	*usunahi*	nichts	*nëia*
sich lagern	*umãï*		

ugura-na	mein Haus
i-gurani	dein Haus
guraharehu	sein Haus
kutidyori	meine Axt

Numeralia.

1. *huarani* (*hydháan* P.)
2. *baniki*
3. *huarabakuϑeki*
4. *akobamakamaki*
5. *saaika huaraniki*
6. *sauihuaran karaauni*
10. *ϑeeiku bamihaniki* (= beide Hände)

Viel *äpoïki*

Yamamadi.

Laute: Vocale: *a ä e i o u*

ai au (eu)

nasalirt: *ã ĩ ũ*

Consonanten: ʻ (ist voller Kehlhauch).

Gutturale	*k*	*g*	—	*χ*	—	—
Palatale	*z*	*ž*	*dž*	*s*	*ś*	*y*
Dentale	*t*	*d*	*n*	*ϑ*	*r*	(*l*)
Labiale	*p*	*b*	*m*	*φ*	—	*w*

ʻ wurde nur notirt in *ädžuʻali*, Brust.

φ ein sehr weicher labialer Frikativlaut.

Der Ton ruht meist auf der Endsilbe.

Vocabular.

Zunge	*ä-bäϑä*
Mund	*ä-härodi*
Zahn	*inu, ä-änu*
Hand, Finger	*ä-ϑäφä*
Schulter	*arari manbatori batorini*
Oberarm	*ä-manu*
Unterarm	*ä-yedabu*
Ellbogen	*a-dyukori*
Fuss	*ä-ϑämä*
Oberschenkel	*ä-φanaku*
Unterschenkel	*ä-äϑu*
Kopf	*ä-tati*
Stein	*ä-nokobakō*
Nase	*auidi*
Nasenloch	*auidodi*
Auge	*ä-nukbodi*
Ohr	*ä-narabō*
Ohrloch	*hodini* (Loch, auch das des Blasrohrs)
Haut	*ä-däφä*
Haar des Kopfes	*ä-tatikonä*
Wimper	*warini*
Brauen	*dz̀ohärini*
Bart	*kōnani*
Hals	*ä-naumidī*
Kinn	*ä-näϑä*
Nacken	*mataui*
Kehle	*ä-hotokuri*
Brust	*ä-dz̀u'ali*
Bauch	*ä-turu*
Nabel	*ä-ϑuborī, nokŏ*
Penis	*ä-ϑōni*
Scrotum	*ä-danäφä*
Gen. mul.	*yāmâ*
Anus	*ayōti, ä-mätä*
Knie	*ä-yubati*
Nagel	*ä-taru atorini* (Verbalform)
Knochen	*tonä*

Schwanz	eines Hundes	*yuφareni*
Pfote		*tamani*
Schnautze		*apunukunâ*
Auge		*yudini*
Brustwarze		*bakini*
Bauch		*dyurani*
Eckzahn		*inini*
Rückgrat eines Affen		*tonani*
Oberarmknochen eines Affen		*tonani*
Wasser		*pāhâ*
Fluss		*wahā*
Sonne		*mahi*
Mond		*amùä*
Regen		*pahā takini* (fallendes Wasser)
Feuer		*yeφu*
Brennholz		*yeφu*
Erde		*wami*
Wald		*wasu*
Sterne		*amapiri*
Blitz		*bahī ati*
Donner		*bahī*
Pflanzung		*φatara*
Haus		*yobä*
Dorf (Maloca)		*baiâ*
Rancho		*pusakura*
Lagerplatz		*bakanki*
Hängematte		*yeφu*
Spindel		*φakinini* (Verbalform)
Faden		*uäφä*
Pfeil		*hadu*
Pfeilgift		*ihō*
Blasrohrpfeil		*seräφä*
Blasrohr		*karapōhâ*
Speer		*waiz̀a*
Federtroddel daran		*ataua*
Büschel aus Tukanfedern		*yuaki*

Bogen *didiša*
Sehne *matini*
Beil *bari, pari*
Topf *džōaha*
Cuye *kaši*
Messer *džuima*
Hängekörbchen mit Painawolle (zur Ausrüstung der Blasrohrschützen gehörig *borō*
Tragkorb, kl. *inširi*
„ gr. *häširi*
Schöpfmuschel (auch jedes grössere Schneckengehäuse) *durū*
Tipiti (geflochtener Schlauch zum Auspressen der Manioca) *kainarō*
Maniokreiber *patana*
Hölzer zum Feuerreiben *uauari*
Feuerfächer *b.*
Fruchtschale zum Zerreiben der Tabakblätter *muiataru*
Stösser dazu *auara*
Zunder aus Painawolle *mōhä*
Fischfalle *auani*
Angel *bidani*
Zaun *aua*
Mörser (Pilão) *huō*
Schambekleidung der Männer *kanahaqa*
Schambekleidung der Frauen *kanataqa*
Hut *tatabora*
Glasperlen *kašaro*
Federquaste (Halsschmuck) *ataua*
Ohrgehänge mit Federn *maϑ*
Ohrgehänge mit Knochenscheibchen *kobaya*
Nasenpflock *euenä*

Schmuckfedern von Arara *kahadehä*
Armfederschmuck *kanamu*
Kamm *mas ra*
Gürtel des Blasrohrschützen *kamata*
Weib *panaui* (Gattin)
Sohn *koko*
Vater *pati*
Mutter *amu*
Bruder *ayū*
Schwester *abä, abī*
Pigmentkrankheit der Haut *kaiša*
Eiter *yaku*
Pfeilgift *ihō*
Tabak *šina*
Schnupfröhre *qiri*
Mais *kemi*
Maisblatt *ataq uri*
Maishaar *subari*
Maiskorn *nuku*
Maisstrunk *ädä*
Manioka, entrindet *habu*
Maniokbrühe *pähänä*
Maniokmasse (Puva) *ämä*
Maniokkuchen (Beiju) *idzauä*
Banane *žatōmi*
Baumwolle, roh mit Kern *okani*
Baumwolle, roh entkernt *imäni*
Baumwollkern *nukani*
Pupunhapalme *yauidä*
Assaipalme *porani*
Bacabapalme *hau*
Blatt *aqanī*
„ trockenes *aqani-yati*
Stab, Holz *dabani*

Stange	*kayanini*
Urucuroth	*ädäq ä*
Baum, aus dem das Blasrohr gefertigt wird (Olho de boi)	*wakero*
Sorvafrucht	*aφia*
Pilz	*karaboni*
Waimbē (Philodendron)	*q arōma*
Genipapo	*ōra*
Rinde	*atorini*
Fisch	*hodini* (Verbum?)
„ Pirañha	*uma*
„ Matrincham	*yakoφaha*
Giftschlange	*makà*
Affe	*yuihĩ džoihi*
„ Coaita	*biyu*
Hirsch	*baduä*
Aguti od. Cavia	*šinamaã, sine*
Coelogenys paca	*wakuä*
Ameisenbär, grosser	*šipiri*
Tapir	*aui*
Schwein	*idyama*
Hund	*yumahi*
Tatu	*iϑi*
Paca	*wakuä*
Waldhuhn (Jacu)	*kuyui*
„ (Mutum)	*masa*
„ (Jahō)	*bakaq aua*
Arara	*kudä*
Huhn	*bātari*
Ameise, grosse Art (Tocandyra)	*yumà*
Wachs	*warakana*
Piumfliege	*anarikà*
Kopflaus	*kaumati*
Käfer	*kera*
Mistkäfer, schwarzer	*tara*
Regenwurm	*soomi*
krank	*bukuruqä*
bitter	*häroni*
müde sein	*mahatóhini*
heiss	*hatini hioani*
es giebt	*tušiyuni*
es giebt nicht	*kažauini*
essen	*kabini, taqini*
verschlucken	*idžumeni*
trinken	*φauini*
kochen	*uirokáni*
rauchen	*asaφínini*
husten	*tuhunnini*
niessen	*hatiši*
sich schnäutzen	*tšihinini*
lachen	*hahānini*
weinen	*oχénini*
singen	*aiaá*
schlafen	*amōnini*
sterben	*ahabeni*
concumbere	*ahini*
kämmen	*sirini*
Mais abstreifen	*χibikani*
wegwerfen	*karatini*
beerdigen	*abinini*
bringen	*sāà*
pressen	*kayahuni*
reinigen	*watari*
bellen	*sabohu*
sich verbrennen	*iuani*
suchen	*q auanini*
finden	*uašini*
gehen	*auani*
wimmern	*ahini*
Fische in der Falle fangen	*kimišini*
etwas auf den Kopf setzen	*itarini*
umrollen	*uakini*
Sandfloh extrahiren	*bāini*
schreien	*haani*
kratzen	*tamunini, suhanni*

umwickeln *kinini*
schlagen *naboheni*
schneiden *kani*
binden *wetini*
geben *dani*
bohren *warinini*
beissen *waẓini, waünini*
zielen *wauanini*

abschälen *širini*
zerbrechen *bakani*
zerreissen *peteni*
Zuckerrohr saugen *bakunini*
pflanzen *kamini*
fortgehen *damini*

Beim Kommen	eines	Dampfer	hiess	es	*kamini*
„ Abfahren	„	„	„	„	*tokomä*
„ Stillstehen	„	„	„	„	*maiako*
„ Umdrehen	„	„	„	„	*kerohauhamini*

uni ich *ati* du *heyara* er
dani er hat gegeben
ati dani ich gebe
ati dani daniuaratuni ich gebe Dir
damini Dir ist gegeben, Du hast noch

Zahlwörter.

1 *itarini*
2 *φaumini*
3 *uharini*
4 *damini*
5 *φaumini φaumini itarini.*

Besprechungen.

Friedrich von Hellwald. Die Erde und ihre Völker. Ein geographisches Handbuch. Vierte Auflage, bearbeitet von Dr. W. Ule. Stuttgart, Berlin, Leipzig, Union, Deutsche Verlagsgesellschaft. 8. 58 Bogen in 29 Lieferungen mit etwa 400 Text-Illustrationen, 29 ganzseitigen Extra-Bildern und 20 Kartenseiten.

Es liegen zur Besprechung vor Lieferung 1—11, in der 9ten kommt America zum Abschluss und beginnt Africa.

Die dritte, damals „gänzlich umgearbeitete“ Auflage ist 1884 erschienen. Von ihr unterscheidet sich die neue vierte Auflage vornehmlich durch besseren bildlichen Schmuck: vielfach haben gute moderne Illustrationen die für die reifere Jugend geeigneten Holzschnitte des Spemann'schen Verlags ersetzt. Wollte der gegenwärtige Verlag aber das Recht in Anspruch nehmen, anzuzeigen, die neue Auflage sei „auf den heutigen Stand der Forschung ergänzt“, so hätte er Hrn. Dr. Ule eine ganz andere Freiheit gewähren müssen, nicht nur die, dass er die veralteten statistischen Zahlen umänderte. America hat in III 283, in IV 274 Seiten. Diese „möglichste Wahrung des ursprünglichen Textes“ ist jedoch sehr nachtheilig gewesen. Einmal sind viele kleine Veränderungen nothwendiger Art unterblieben. So z. B. IV 290, III 290: „in den achtzig Jahren, seitdem Humboldt jene Gegenden Venezuelas besuchte“ — statt „nahezu hundert“ Jahren, da es sich um 1799 handelt. Oder nachdem die Sklaverei in Brasilien aufgehoben ist, findet sich doch gleichlautend IV 240 und III 242: in der Gesammtzahl der Bewohner Brasiliens sind „nicht ganz anderthalb Millionen Negersklaven inbegriffen“. Drolligerweise nimmt III 246, was sinngemäss ist, die Zahl der Neger „seit der Unterdrückung der Sklaveneinfuhr ab und zwar theils durch Emancipation, theils . . . .“ und nimmt ihre Zahl aus gleichem Grunde, was nun schlechterdings nicht mehr angeht, IV 243 „seit der Aufhebung der Sklaverei ab und zwar theils durch Emancipation, theils . . .“. Schon Hellwald hat, III 251, betreffs der Verbindung von Rio de Janeiro und Petropolis den Satz verbrochen: „man fährt . . . . nach der Eisenbahnstation Mauá, woselbst die Serra de Estrella beginnt und fünf bis sechs vierspännige Wagen der Diligence bereit stehen, um uns nach halbstündiger Eisenbahnfahrt nach Petropolis weiterzuführen“. Idem IV 248. Mit solch „möglichster Wahrung des ursprünglichen Textes“ war es nun gar nicht möglich, den grossen Veränderungen, namentlich der wirthschaftlichen Verhältnisse Rechnung zu tragen, die seit zwanzig Jahren in Nord- und Südamerica stattgefunden haben. Ob man über Canada, Britisch-Columbien, Mexico, Venezuela, Chile oder Argentinien nachliest, überall findet man dank der Wahrung des durchgängig schon 1884 stark veralteten Textes die Zustände so urvorweltlich geschildert, wie sie nur noch in der Erinnerung der ältesten Leute fortleben. Es versteht sich endlich auch für die ethnographischen Abschnitte von selbst, dass sie nicht „auf den heutigen Stand der Forschung zu ergänzen“ waren, wenn die Hellwald'sche Darstellung tabu sein sollte und die Ergebnisse mindestens der letzten zwanzig Jahre fehlen mussten. Was die Amerikanistik z. B. nur in Washington geleistet hat, ist auch nicht mit einer Zeile vermerkt worden. Wie durfte für 1897 Geltung haben, was Martius 1867 veröffentlichte, und der Satz stehen bleiben, dass es „eine Brasiliersprache giebt, mit der sich der Reisende zur Noth bei fast allen Stämmen hindurchhelfen kann“? Hr. Dr. Ule hätte seinen guten Namen für die vierte Auflage nur dann hergeben sollen, wenn man ihm auch gestattete, sie „gänzlich umzuarbeiten“ und mindestens für den ganzen Petitsatz den ursprünglichen Text so wenig wie möglich zu wahren, — er hätte aber auch dies nicht unternehmen sollen, um seine Zeit und seine Kraft, wie bisher, dankbareren Aufgaben zuzuweisen.

Karl von den Steinen.

Jacob Robinsohn. Psychologie der Naturvölker. Ethnographische Parallelen. Leipzig. Wilh. Friedrich, ohne Jahreszahl. 8. 176 S.

Der Titel „Psychologie der Naturvölker" der fleissigen Arbeit, die den Charakter einer breit angelegten Dissertation trägt, ist in dem einen Bestandtheil zu eng, in dem andern zu weit. „Zur" Psychologie der „Naturvölker", aber auch in grossem Umfang zu der der „Culturvölker" bis in die Neuzeit liefert das Buch Parallelen für die 9 Capitel: „Die Entdeckung der Seele, Seelenmehrheit, die Gestalt der Seele, die Anthropophagie, der Charakter der Todten, Bestattungsweisen, das Leben nach dem Tode, Menschenopfer bei Begräbnissen, Forsetzungs- und Vergeltungstheorie". Etwas gar zu katalogartig besteht jeder dieser Abschnitte im Wesentlichen aus einer Aufzählung von — insgesammt 544 — Beispielen, die für die grosse Belesenheit des Verfassers Zeugniss ablegen und deren Bezugstellen hinter dem Text verzeichnet sind. Karl von den Steinen.

Franz Kronecker. Von Java's Feuerbergen. Das Tengger-Gebirge und der Vulkan Bromo, 2380 *m* über dem Meeresspiegel. Mit 10 Vollbildern, zwei kleinen und einer grossen Karte. 30 S. 8vo. Oldenburg und Leipzig, Schulze's Hofbuchhandlung (A. Schwartz) 1897.

Der Verf. hat in der Begleitung des unseren Lesern wohlbekannten niederländisch-indischen Capitains a. D. Herrn Fedor Schultze einen Ausflug in dieses interessante vulkanische Gebiet Ost-Java's gemacht, den er in anschaulicher Weise schildert. Auch in ethnographischer Beziehung bietet dieser Distrikt Interesse, denn die Tenggeresen bilden eine Gruppe der javanischen Bevölkerung, welche sich am Ende des 15. Jahrhunderts vor den eindringenden Mohammedanern hierher zurückzog und auch heute noch die brahmanische Religion, allerdings nicht mehr in ganz reiner Form, bekennt.

Ihrem Gotte Bromo veranstalten sie jährlich einmal in grosser Procession zu dem Vulkane ein Opferfest, bei dem der Hohepriester Speisen, Getränke, lebende Ziegen und geschmückte Puppen in den Krater hineinwirft. Die letzteren sollen die Vorfahren bedeuten. Max Bartels.

Götze, A., Die Vorgeschichte der Neumark. Nach den Funden dargestellt. Mit 126 Abbildungen. 63 Seiten in 8°. In Commission bei A. Stuber's Verlag, Würzburg 1897. (Sonderabdruck aus dem Bericht des Vereins für die Geschichte der Neumark, Heft V.)

Die Provinz Brandenburg zerfiel in vorgeschichtlicher Zeit durch ihre Lage und die hydrographische Beschaffenheit ihres Terrains in verschiedene Culturgebiete, welche von einander ganz getrennt existirten, von den grossen Culturströmen nur theilweise berührt wurden und daher eine Reihe localer Typen in der Keramik entwickelten, die für das Studium der heimischen Vorgeschichte von grosser Wichtigkeit sind. Die Kenntniss dieser Typen verdanken wir Hrn. Director Voss, der an dem grossen Material des Königlichen Museums dieselben studirte und sie zugleich als chronologische Leitformen für die Mark Brandenburg zu fixiren vermochte, insoweit sich dieses aus den oft dürftigen importirten Beigaben erschliessen liess, welche zeitlich schon gut bestimmt sind.

In der vorliegenden Abhandlung hat Hr. Götze in dankenswerther Weise einen Theil der Schätze des Königlichen Museums und der dort gewonnenen Anschauungen in knapper, übersichtlicher Form zusammengefasst, soweit sich dieselben auf die Neumark „und die angrenzenden Gebiete" beziehen, wie der Titel doch eigentlich lauten sollte. Die Neumark wiederholt im Kleinen das Bild der ganzen Provinz Brandenburg. Auch sie gehörte verschiedenen Culturgebieten an, auch sie entwickelte eigenartige Typen, wie den Aurither und den Göritzer, von welchem letzteren wir hier zum ersten Male überhaupt Kenntniss

erhalten: doch hat der Verf. durch allgemeine einführende Einleitungen, welche er jedem Abschnitt vorausschickt, dafür gesorgt, dass dem Leser der Zusammenhang dieser localen Formen mit den breiteren Culturströmen in den Grenzgebieten nicht ganz verloren gehe. Die typischen Fundobjecte sind durch klare, skizzenhafte Zeichnungen illustrirt; ein Fundverzeichniss ist jedem Abschnitt beigegeben. So wird das Büchelchen jedem Localforscher unentbehrlich werden und hoffentlich bald eine neue Auflage erleben; wir wünschen dann nur, dass der Schluss der Bemerkung auf S. 32 fortbleibe, dagegen eine kleine Fundkarte beigegeben würde. Lissauer.

A. Furtwängler. Intermezzi. Kunstgeschichtliche Studien. Mit 4 Tafeln und 25 Abbildungen im Texte. 92 Seiten. gr. 4°. Leipzig und Berlin. Giesecke & Devrient. 1896.

Die drei ersten Abhandlungen dieses schön ausgestatteten Werkes wenden sich an den Archäologen von Fach, während die beiden letzten Aufsätze auch für weitere Kreise Interesse bieten. In dem ersten Aufsatze: „Ein altgriechischer Bronzekopf des Herzogs von Devonshire“ wird dieses in der herzoglichen Bibliothek zu Chatsworth befindliche Stück als ein Apollokopf festgestellt, der den Jahren 465 bis 460 v. Chr. entstammt und mit grosser Wahrscheinlichkeit ein Werk des berühmten Bildhauers Pythagoras von Samos, eines Vorgängers des Phidias, ist. Der zweite Artikel: „Der Torso Medici und der Parthenon“ sucht diese in Paris befindliche Athene-Figur als die Mittel-Statue der östlichen Giebelgruppe vom Parthenon zu erweisen. „Der Münchener Poseidonfries und der Neptuntempel des Domitius“ wird in der dritten Abhandlung besprochen. Der schöne Fries der Glyptothek mit dem Hochzeitszuge des Poseidon wird für eine Arbeit aus den Jahren 35—32 erklärt, welche die Vorderseite des Altares an dem von Domitius in Rom erbauten Tempel des Neptun geschmückt hat. Die beiden Endplatten dieses Frieses griffen auf die Seiten des Altares über, deren Hinterseite mit einer figurenreichen Darstellung der Suovetaurilien verziert war, welche sich in Paris im Louvre befindet.

Schon auf dem Anthropologen-Congress in Speyer hatte Herr Furtwängler theilweise sein viertes Thema besprochen: „Das Monument von Adamklissi und die ältesten Darstellungen von Germanen.“ Das römische Siegesdenkmal von Adamklissi in der Dobrudscha, welches bisher für ein Bauwerk des Trajan zur Verherrlichung seines Sieges über die Daker gehalten wurde, wird hier, gestützt auf Eigenthümlichkeiten der Bekleidung und der Bewaffnung der auf den Reliefs desselben dargestellten Römer, in eine viel frühere Zeit verlegt. Es wird für das Tropaeum des Marcus Licinius Crassus erklärt, das derselbe nach der in den Jahren 29 und 28 v. Chr. erfolgten Niederwerfung der nordthrakischen Stämme und der Bastarner errichtet hat. Die an dem Denkmal angebrachten Barbarenfiguren lassen nach der Bekleidung und der äusseren Erscheinung drei verschiedene Typen erkennen.

Der eine Typus führt die Thraker vor, die zur Fettleibigkeit neigten: der zweite macht uns mit den Geten bekannt, einem den Dakern verwandten Volke mit strähnigem, in das Gesicht hängendem Haar und schwachen, hauptsächlich das Kinn bedeckenden Spitzbärten. Der dritte Typus endlich zeigt die Bastarner, wie aus den dargestellten Scenen erhellt, die als getreue Illustrationen zu der von Dion überlieferten Ueberrumpelung und Vernichtung dieses Volksstammes angesehen werden müssen. Die Bastarner kennt man schon aus älteren Ueberlieferungen als einen kriegerischen Germanenstamm. Sie erscheinen auf den Reliefs als kräftige, breitschulterige Gestalten mit entblösstem Oberkörper, mit edlen, vollbärtigen Gesichtern und mit reichem, nach der rechten Seite hinübergekämmtem Kopfhaare, das am rechten Ohre in einen Knoten geschlungen ist.

Dieser wichtige Nachweis bildlicher Darstellungen von Germanen hat es dem Verfasser ermöglicht, nach der Uebereinstimmung in der Kleidung und der Haartracht auch noch eine Anzahl anderer Werke der antiken Kunst als Germanen vorstellend zu erkennen. Dahin gehören unter Anderem gewisse Figuren auf der Trajanssäule, sowie

solche auf dem Cameo des Tiberius in Paris und auf der Gemma Augustea in Wien. Der relativ geringe künstlerische Werth der Bildhauerarbeiten von Adamklissi lässt sie um so werthvoller erscheinen, als sie in ihrer naturalistischen Weise die wirkliche Erscheinung der damaligen Germanen zu besonders klarer Anschauung bringen.

Den Schluss des Werkes macht die Besprechung der „Tiara des Saitapharnes im Louvre.“ Es handelt sich hier um eine mit reichem Schmuck getriebener Figuren bedeckte und mit einer griechischen Inschrift versehene goldene Krone, sowie um zwei goldene Ohrringe und einen Halsschmuck, welche angeblich in Olbia gefunden und für eine beträchtliche Summe von der Verwaltung des Louvre angekauft sind. Ueber die Aechtheit oder Unächtheit dieser Stücke ist schon vielfach gestritten worden. Furtwängler führt für die letztere eine ganze Anzahl von schwerwiegenden Belegen auf. Dahin gehört die Art des Goldes, sowie gewisse künstliche Auflagerungen, die demselben ein altes Ansehen verleihen sollen. Dahin gehören ferner die modern empfundenen Stellungen gewisser menschlicher Figuren, ferner Eigenthümlichkeiten der Gewandung, bestimmte Gruppen figuraler Darstellungen, für welche die sklavisch nachgebildeten Originale in gewissen kunstgeschichtlichen Veröffentlichungen nachgewiesen werden konnten, endlich auch die Form und der Inhalt der Inschrift. Ebenso vermochte Verf. auch für die Ohrringe und für das Halsgeschmeide den Beweis der Fälschung zu erbringen. Für die Beurtheilung von Fälschungen ist dieser Aufsatz sehr interessant.

Den einzelnen Abhandlungen ist eine Reihe gut ausgeführter Abbildungen beigegeben, welche das Verständniss derselben erheblich erleichtern. Max Bartels.

Mark Lidzbarski. Geschichten und Lieder aus den neuaramäischen Handschriften der Königlichen Bibliothek zu Berlin. Vierter Band der Beiträge zur Volks- und Völkerkunde. Weimar. Emil Felber. 1896. XVI S. und 312 S.

In den letzten Jahrzehnten, wir könnten sagen: seit Jacob Grimm, hat sich ein neues, weit reichendes Gebiet der Litteratur-Geschichte eröffnet, das wir im eigentlichsten Sinne Geschichte der internationalen Litteratur nennen könnten: denn es handelt sich um eine Volks-Litteratur, deren Stoffe sich bei allen Culturvölkern, ja selbst bei manchen culturlosen, wiederfinden. Sie umfasst die eigentliche Unterhaltung, zumal der niederen Stände der Völker; und wie sie noch vielfach ungeschrieben, bloss mündlich, lebt, so war sie ursprünglich überhaupt bloss Gegenstand mündlicher Ueberlieferung, und wie das ächte Epos, Volks-Schöpfung. Es sind Märchen, Schwänke, Fabeln, kurze Lieder, wie deren jedem Leser bekannt sind, wie sie in Indien, Arabien und West-Asien und ganz Europa in den vielfachsten Varianten im Pantschatantra, Tausend und einer Nacht, in mittelalterlichen Sammlungen, auch bei Lafontaine und Gellert zu lesen sind.

Hr. Lidzbarski hat sich nicht bloss die Mühe gegeben, solche Stücke, wie sie in Syrien, in der neuaramäischen Sprache umgehen, ins Deutsche zu übertragen, sondern auch mit ausserordentlichem Fleisse die parallelen Produkte aller Völker, soweit dieselben bekannt sein mögen, anzumerken. Der Leser wird staunen, hier die Geschichten vom betrogenen Teufel, dem Wettlauf zweier Thiere verschiedener Art, vom Milchmädchen, dem Fuchs und dem singenden Raben, dem Blinden und dem Lahmen, dem Kaufmann von Venedig u. s. w. in syrischer Variation wiederzufinden. Räthsel, wie bei Turandot, spielen im Orient eine grosse Rolle.

Dass ein grosser Theil dieser Stoffe durch Wanderung von einem Volke zum andern gelangt ist, erscheint sicher, wie auch dass sie auf ihrer Reise vielfach Schaden genommen haben. Doch ist dies nicht der Ort, die Frage zu entscheiden, woher ursprünglichst diese Stoffe stammen. Vieles ist sicherlich aus Indien über die Mongolei und über Arabien zu uns gekommen; schwerlich Alles. Läge der Ursprung nicht tiefer, so wäre die Verbreitung nicht zu erklären. Steinthal.

Rudolf Prietze. Beiträge zur Erforschung von Sprache und Volksgeist in der Togo-Kolonie. Separat-Abdruck aus der Zeitschrift für afrikanische und oceanische Sprachen. Berlin. Jahrg. III. Heft 1. gr. 8vo. 64 Seiten.

Die kleine Abhandlung nimmt nicht nur durch ihre Beschränkung auf das deutsche Togo-Gebiet, sondern noch mehr durch ihre vorsichtige und geschickte Verwerthung des linguistischen und volkskundlichen Materials unser Interesse in höherem Maasse in Anspruch. Der Verf. gewann dieses Material vorzugsweise durch Mittheilungen des Häuptlings J. C. Bruce aus Klein-Popo, der in der Berliner Kolonial-Ausstellung als Headman der Togo-Leute fungirte und dessen ungewöhnliche Einsicht und Zuverlässigkeit, in Verbindung mit seiner bereits durch Hrn. Henrici herbeigeführten Schulung in der Analyse, ihn als einen Musterzeugen erscheinen liessen.

Der Verf. giebt in der Einleitung werthvolle Beiträge zu einer Uebersicht der verschiedenen Zweige der Ew'e- (Ephe) Sprache. Der in Klein-Popo (*Anẹḥo*) gesprochene Dialekt ist von dem an und oberhalb der Keta-Lagune herrschenden *Anlŏ*-Dialekt, den die Bremer Missionare zur Schriftsprache erhoben haben, verschieden, namentlich ist er mehr gemischt und lautlich mehr verwaschen. Aber er nimmt dafür eine centrale Stellung ein, so dass er in dem östlichen Dialekt, dem von Dahome (*Fŏ* genannt), weit besser verstanden wird und dass er eine sichere Brücke zwischen den ost- und westländischen Dialekten bildet, wahrscheinlich auch mit der Sprache in dem Hinterlande, dem Herzen des Ew'e-Volkes, mehr übereinstimmt. Auf ihn ist der deutsche Beamte und Kaufmann in dem Verkehr mit der Küstenbevölkerung in erster Linie angewiesen. Freilich nennen die Eingeborenen, sowohl die von *Anẹḥo*, als die von *Anlŏ*, ihre Sprache nicht Ew'e, sondern *Ęgę-gbe*; als den Sitz des eigentlichen Ew'e bezeichnen sie das Hinterland, aber sie gebrauchen das Wort als gemeinsamen Namen für Nation und Sprache, von dem sie nur aus politischen Gründen das stammverwandte Dahome ausschliessen. Nach Henrici ist die Stadt *Anẹḥo* vor gegen 200 Jahren von eingewanderten Ga- (Akra-) Leuten und Fantí (Ane genannt) erbaut worden; beide Stämme sind aber durch fortwährend anziehende Ew'e-Elemente volklich und sprachlich „resorbirt“, so dass ihre früheren Idiome nur in den Familiennamen als alte Traditionen gepflegt werden.

Die genaueren Ausführungen des Verf. über Laut- und Formenlehre, insbesondere über Schreibung werden in trefflicher Weise erläutert durch mehrere, ausführlich wiedergegebene Musterstücke, welche Rechtsfragen oder Parabeln und Mythologisches behandeln, ganz besonders aber durch eine Sammlung von 117 Sprüchwörtern oder Sinnsprüchen, als deren Hüter und Mehrer hauptsächlich die alten Leute angesehen werden. Es ist freilich nicht leicht, den Sinn der meist lose zusammengefügten Worte in einem Sinnspruche zu erforschen, aber der Verf. giebt vortreffliche Erläuterungen. Zum Beispiel:

Eine Hand knickt nicht Laus (Sinn: Zu zweit vermag man, was der Einzelne nicht kann).

Die Ameise spricht: Wenn wir zusammensitzen, heben wir dem Grashupfer das Bein auf (Sinn: Vereinigt werden die Schwachen mächtig).

Leere Hand geht nicht auf den Markt (Sinn: Wer kaufen will, muss Geld haben).

Ein Auge kann nicht in zwei Flaschen zugleich sehen (Sinn: Man thue eines nach dem andern).

Lüge tödtet Menschen.

Auf beiden Füssen kann man nicht hinken; man fällt um.

Zunge zerbricht Haus.

Alter Papagei lernt nicht Sprache.

Ein Auge, das gut sieht, übertrifft das Sprechen.

Zunge verdirbt Menschen.

Rud. Virchow.

IV.

Künstlerische Darstellungen aus Kaiser-Wilhelms-Land in ihrer Bedeutung für die Ethnologie.

Von

Dr. K. TH. PREUSS.

(Vorgelegt in der Sitzung der Berliner anthropologischen Gesellschaft vom 20. März 1897.)

Eine erstaunliche Wandlung und Kräftigung hat im letzten Jahrzehnt die Stellung der Ethnologie zu den künstlerischen Darstellungen primitiver Völker erfahren. Die ästhetische Betrachtung, die Entscheidung der Frage, ob ein Stamm entwickelten Kunstsinn, ausgebildete Technik in der Verwendung von Instrumenten und Farben, treffliche Charakteristik der dargestellten Vorbilder und Reichthum an Ornamentformen besitzt, oder das Gegentheil, — diese Betrachtungsweise bildet heute den geringsten Theil dessen, was die Kunstschöpfungen den Ethnologen lehren sollen. Wie man die Lebensäusserungen der Wildstämme nicht blos daraufhin prüft, ob sie Intelligenz und entwickeltes Gefühl verrathen, sondern ob sie in reicher Gliederung Tausende von Specialuntersuchungen mit den Offenbarungen dieser Geisteskräfte anstellen, so hat man auch den Erzeugnissen der Kunst verschiedene Seiten der Forschung abgewonnen, indem man den Inhalt der Darstellungen zergliederte. Dadurch erst wurde die Betrachtung der Kunstschöpfungen der Naturvölker auf die Basis bestimmter Gedankenreihen gestellt, mit denen man operiren konnte. Die bei einem Volke immer gleichbleibenden Typen in der Nachbildung concreter Gegenstände, die geringe Anzahl der Grundformen in den „geometrischen“ Ornamenten und die Beharrlichkeit in ihrer Anwendung machen die künstlerischen Darstellungen zu einem hervorragenden Hülfsmittel für die Feststellung der Verwandtschaft, während die Erforschung der hinter ihnen verborgenen Bedeutung uns das sociale und Seelenleben der Völker erschliesst.

Nun heisst es freilich sich im letzteren Punkte mit Resignation waffnen, denn der Mund des Eingeborenen pflegt für die Bedeutung der Darstellungen oft nicht nur die erste, sondern auch die einzige Quelle zu sein. Damit ist aber nicht gesagt, dass nicht oft das „Was?“ der Darstellungen selbst in den einfachsten Ornamentformen ermittelt werden

könnte. Sucht man zunächst die immer wiederkehrenden elementarsten Linien der scheinbar complicirten „geometrischen“ Ornamente heraus und schliesst alle durch blosse Zusammenstellung der ersteren entstandenen Gebilde, die gewöhnlich aus der Forderung des vorhandenen Raumes hervorgegangen sind, sowie die uns auf dem Wege der Technik entgegentretenden Darstellungen aus, dann pflegt sich irgendwo ein Motiv zu ergeben, das eine oder einige der Grundformen integrirend in sich enthält. Durch Abschleifung und Schematisirung dieses Urbildes pflegen Figuren zu entstehen, aus denen oder aus deren einzelnen Theilen sich auf dem angegebenen Wege noch andere Grundformen aussondern lassen, und so fort, bis alle einfachsten Linien in Urbildern untergebracht sind. Zusätze zum Urbild dagegen sind entweder auch als Rudimente anderer Bildungen, oder als Grundformen zu erkennen, oder aber — ein schwieriger, doch seltener Fall — blosser Lust an der Linienführung entsprossen. Nur darf man sich nicht darauf beschränken, eine Serie von gleichartigen Gegenständen, von Aexten, Speeren u. dgl. m. nach dieser Richtung hin zu untersuchen, sondern man muss stets alle Geräthe einer Gegend, so weit sie vorliegen, hinzuziehen. Nur so kann man Fehlschlüssen entgehen. Freilich giebt es bei manchen Völkern fast nur Formen, welche, so rudimentär sie auch sind, doch wenig oder keine Entwickelung hinter sich haben, sondern selbst als Urbilder geschaffen sind, wie bei den Bakairi[1]) und den Orang Sĕmang[2]). Würde man nur diese Art von Ornamentik kennen, so könnte man in der That an jeder Feststellung des Inhaltes der Ornamente am Studirtisch verzweifeln. Aber auch sonst muss dazu das Urbild neben den Ableitungen vorhanden sein. Dabei lässt sich die Grenze, wo die Reihe hypothetisch wird, überall angeben. Durch die Behandlung von mehreren Tausenden solcher Darstellungen in einem geographisch begrenzten Gebiet, wie sie dieser Arbeit zu Grunde liegt, und durch die Herstellung von weit mehr als 1000 Zeichnungen derselben bin auch ich zu der Ueberzeugung gekommen, dass sich Gesetze für die Entstehung der geometrischen Ornamente werden aufstellen lassen. Vorläufig jedoch sei nur das Eine erwähnt, — was sich zwar nie für alle Fälle strict beweisen lassen wird, — dass jedes Ornament entweder aus der Technik oder aus einem Abbild der Natur hervorwächst, und dass nun durch die Anpassung an den Raum zwar weitere geometrische Gebilde entstehen, fast nie aber ein neuer Gegenstand der Natur. Und doch ist letzteres gerade die Meinung aller, die sich nicht oder nicht eingehend mit der Ornamentik beschäftigt haben: wo es dem Wilden gerade einfalle, mache er aus den einfachsten Linien irgend eine beliebige Thiergestalt. Zum Glück für die Forschung ist es aber gerade umgekehrt und damit ist ein fester Halt für die Beurtheilung der Entwickelung

1) von den Steinen, Unter den Naturvölkern Central-Brasiliens Taf. XX, XXI.

2) A. Grünwedel, Die Zaubermuster der Orang Semang nach H. V. Stevens. Zeitschr. f. Ethnol. XXV, S. 71ff.

und die Auffindung des Urbildes gegeben. Wenn trotzdem die Meinung des Laien sich scheinbar zuweilen als richtig erweist, so bezieht sich diese Ausnahme einmal auf die Combination des dargestellten Gegenstandes mit Theilen eines anderen, so dass das Urbild zwar entstellt, aber nicht verwandelt wird; z. B. wird der ausgebreitete Flügel eines Vogels in einen Fischschwanz verwandelt, die Gestalt des Vogels bleibt aber im Wesentlichen bestehen; oder wenn aus einem gleichschenkligen Dreiek mit Mittellinie durch Hineinsetzen von zwei Punkten als Augen ein Gesicht wird, so bleibt doch das Dreieck unverändert und es erfolgt keine weitere Ausgestaltung des Menschengesichts. Es ist eben eine Combination und keine Verwandlung. Im anderen Falle kann man sicher sein, dass die Entwickelung nicht vom Dreieck zum Gesicht, sondern umgekehrt erfolgt ist.

Die zweite Bestätigung der Laienanschauung könnte darin liegen, dass z. B. ein einfacher Griff einer Trommel, welcher nur der Zweckmässigkeit wegen da ist, als Thier ausgestaltet wird. Da haben wir die Frage nach den Uranfängen der bildnerischen Darstellung vor uns, der fast nur durch die schlichte Wahrscheinlichkeit beizukommen ist. Da die Zweckmässigkeit früher ist, als die bildende Kunst, so wird sich wohl der Vorgang oft wiederholt haben, dass die Verzierung zu dem rohen Werkzeug hinzutrat[1]). Wo es sich also nicht um reine Zweckmässigkeit handelt, wird man eine Kümmerform eher als abgeleitet ansehen; im anderen Falle ist es schwer zu sagen, ob das unvollkommen geschnitzte Thier einer Entwickelung zu höheren Formen entgegengeht oder rudimentär ist.

Schwieriger, als das Urbild in der Darstellung aufzuzeigen, erscheint es, auf den bestimmten Gegenstand hinzuweisen, dem es in der Natur entspricht. Mit einiger Sicherheit wird man sagen können, dass die Darstellung eines Menschen, Säugethiers, Vogels oder Fisches, einer Schildkröte, Eidechse oder Schlange u. dgl. m. ursprünglich beabsichtigt war. Aber auch das schon ist für die Feststellung der Verwandtschaftsverhältnisse vielfach ausreichend. Hauptaufgabe ist dabei, nicht die natürliche Vorlage aufzuweisen, sondern die Form der Darstellung, welche für die einfachen Ornamente der Ausgangspunkt war. Denn die Vergleichung eines Thieres in der Kunst mit dem Vorkommen desselben in der Natur hat, abgesehen von weiten Völkerwanderungen, mehr für die innere Bedeutung des Kunstwerkes und ab und zu für die Bestimmung der Provenienz eines zweifelhaften Stückes Werth. Dann erst wird man diese Ornamente von ähnlichen

1) Es ist hier nicht der Ort, die Anregungen und Ideen zu verfolgen, welche die primitiven Völker zu Darstellungen der Natur veranlassten. Jüngst hat Frobenius (Die bildende Kunst der Afrikaner, Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien XXVII, 1—17) in kühnen Zügen eine Skizze der Entwickelungsgeschichte der primitiven Kunst in Anlehnung an Grosse (Die Anfänge der Kunst. Freiburg 1894) gegeben, woraus ich als einigermaassen beglaubigtes Resultat den interessanten Gedanken erwähne, dass die Menschenfigur zuweilen aus dem Schädelpfahl entstanden sei, worüber von ihm auch sonst (Westermanns Monatshefte 1896, Februar) schon gehandelt worden ist.

der Nachbarbezirke, welche einen anderen Ursprung haben, unterscheiden können. Denn oft bleibt auch an den geometrischen Linien das Merkmal der Entstehung in unscheinbaren Besonderheiten haften.

Allerdings ist für die Feststellung von Verwandtschaftsgruppen noch ein Punkt bei den Darstellungen zu berücksichtigen.

Das Vorkommen von sogenannten Ahnensäulen, von bestimmten Verbindungen zwischen Mensch und Thier, von Menschenfiguren in charakteristischer Thätigkeit oder derselben Thiergattung an entsprechender Stelle bestimmter Geräthe machen den Forscher stutzig. Hat er es hier mit Verwandtschaft oder mit „Völkergedanken" zu thun? Um so schwieriger wird die Entscheidung, als die ersterwähnten Kreise, die denselben Typus der Gestalten und ähnliche „geometrische" Ornamente umfassen, verhältnissmässig kleine Völkergruppen aussondern, die letzteren Uebereinstimmungen dagegen sich auf weite Gebiete zu erstrecken scheinen. Auch die Darlegung einer solchen, zu derselben künstlerischen Composition bei verschiedenen Völkern führenden Idee verschiebt nur die Frage: „Verwandtschaft oder Völkergedanke?" Wenn uns jemand sagt, alle übereinanderstehenden, zu einer Säule vereinigten Menschenfiguren, wie sie z. B. an der Nordwestküste Americas, auf der kleinen Insel Bili-Bili in der Astrolabe-Bai[1]) und auf der Salomonsinsel St. Anna[2]) nachgewiesen sind, seien Ahnenfiguren, so hat das einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit. Jede Verbindung zwischen Mensch und Thier derselben eben erwähnten Idee entsprossen zu denken, oder sogar die Darstellung der zahlreichen einzelnen Augen eben darauf zurückzuführen[3]), hat schon viel Willkür zur Voraussetzung. Giebt es doch ebenso gut auch Nasen-, Ohr- und Mundornamente. Vollends wird man z. B. Frobenius' Menscheneidechsen[4]), die erst in ein paar zweifelhaften (oder eigentlich zweifellosen) Exemplaren nachgewiesen sind, und ihre Verbindung mit der Fanany-Mythe der Betsileo, Madagascar, als einen seiner gelegentlichen Gedankenspähne aufzufassen haben, die vorläufig zwar ohne Begründung, späterer Detailforschung vielleicht einen Fingerzeig geben können. Für die Frage, ob Verwandtschaft oder Völkergedanke vorliegt, hat aber eine Deutung, die von einer beglaubigten Angabe oder einer im einzelnen Falle aufsteigenden Vermuthung auf alle anderen mehr oder weniger ähnlichen Erscheinungen in der Kunst schliesst, naturgemäss wenig Werth. Es wird eben nur an die Stelle concreter Uebereinstimmungen, mit denen man noch nichts anzufangen weiss, ein abstracter Gedanke gesetzt, dessen Zuverlässigkeit noch zu beweisen ist. Den sichersten Weg geht deshalb

1) O. Finsch, Samoafahrten. Abbildung S. 74.

2) Guppy, The Salomon Islands. Abbildung S. 70.

3) H. Schurtz, Das Augenornament und verwandte Probleme. Leipzig 1895.

4) Frobenius, Westermanns Monatshefte 1895, December. Mitth. Anthrop. Ges. Wien 1897, S. 7—9.

die Ornamentforschung, wenn sie nach Feststellung der kleinen Verwandtschaftskreise, welche durch die Typen- und Formengemeinschaft unwiderleglich geschaffen werden, allmählich grössere Kreise zu ziehen sucht. Denn auch die Ornamentformen fordern kategorisch die Beantwortung der Frage: wo hört die Verwandtschaft auf? und wo fängt der Völkergedanke an? Die geringe Anzahl der überhaupt existirenden geometrischen Formen macht die Frage zu einer brennenden. Immer mehr stellt es sich heraus, — und es wäre wunderbar, wenn es sich anders verhielte, — dass dieselbe Form bei verschiedenen Völkern aus den mannichfachsten Nachbildungen von Naturobjecten hergeleitet ist. Das ist mit ein Grund, weshalb man sich vorläufig begnügen muss, kleine Bezirke, in denen zahlreiche Anwendungen derselben Formen, dieselben Urmotive und der gleiche Typus ganzer Figuren vorkommen, als verwandt auszusondern. Vereinzelt besagt das gleiche Ornament gar nichts für einen Völkerzusammenhang. Mit demselben Urmotiv zusammen auftretend schliesst es den Völkergedanken ebenfalls nicht aus. Nur die eingehendsten Studien auf grossen Gebieten, wie sie eines Einzelnen Kraft weit übersteigen, vermögen hier Klarheit zu verschaffen. Der Nachweis der Ornamententwickelung ist hier berufen, die bedeutendste Rolle zu spielen, sowohl als Hülfsmittel für die Probleme der Verwandtschaft und der Völkergedanken, wie als Selbstzweck, da die Entwickelung uns in die seelischen Vorgänge des Künstlers Einblick verschafft. Welche Idee auch ursprünglich den Wilden veranlasst haben mag, das Urbild der Entwickelung darzustellen, und wie sehr auch später noch die alte Idee lebendig sein mag, — immer bildet das Ornamentbedürfniss, die Freude an symmetrischen Linien, die bewegende Kraft bei der Ausfüllung des vorhandenen Raumes. Die Phantasie hat, wenig eingeengt durch die ursprünglich maassgebende Idee, freien Spielraum, aus den vorhandenen Linien neue Combinationen zu schaffen. Auch hier kann sich ein Ornament zur herrschenden Stellung emporschwingen und einen Ornamentstil hervorbringen, indem alle Urmotive die Tendenz zur Auflösung in diese eine Form, z. B. in die Spirale oder das Wellenband, erhalten. Dann heisst es doppelt vorsichtig sein in der Auffindung der ursprünglichen Ableitung.

Viel mehr gebunden ist der Künstler an den einmal herrschenden Stil in der Gestaltung ganzer Figuren. Nicht nur, dass Haarfrisur, Arm-, Ohr- und Nasenschmuck stereotyp gebildet sind und die Bemalung oder Tättowirung wie im Leben angewendet wird: auch die Verbindung von Leib und Kopf, die Gesichtsform, — von individuellem Ausdruck kann natürlich keine Rede sein —, Nase, Ohren, Augen u. s. w. pflegen immer dieselben zu sein, und ebenso ist es mit der Darstellung von Thieren. Wo auch die Körperhaltung stets dieselbe ist, und das ist sie meistentheils, steht man unter dem Eindruck, als ob nicht die Freude an dem Kunstwerk die Veranlassung zur Herstellung gab, sondern eine religiöse

Idee dazu zwang, als ob nicht die Form, sondern der Inhalt die Hauptsache war.

Psychologisch interessanter, wenigstens für die Kunstbetrachtung, sind die frei geschaffenen Gebilde. Lebendige Thätigkeit und charakteristische Linien der Figuren gestatten uns, die Auffassung des Künstlers schärfer zu analysiren. Welche Körpertheile, wo und wie er sie angebracht hat, um die Beschäftigung des Vorbildes zu kennzeichnen, das versetzt uns unmittelbar in die Werkstätte embryonischer Kunst. Im ersteren Falle bedarf es natürlich besonderer Schulung, um den gebräuchlichen Typus bilden zu können, und drückt man einem, der sie nicht genossen hat, den Stift oder das Schnitzwerkzeug in die Hand, so wird er ähnlich einem Kinde sich in regel- und charakterlosen Linien ergehen. Auch wird er manche anderen Gegenstände zur Darstellung bringen, als die üblichen seines Stammes. Der vierzehnjährige Anuikung aus der Gegend von Finschhafen zeichnete mit den Buntstiften, die ihm Dr. Schellong[1]) während einer Krankheit gab, um ihn zu beschäftigen, u. A. einen Zaun, den Mond, eine Blume, eine Tarowurzel, einen Yamsknollen, ein Holzschwert, einen Hund, nach welchem ein Krokodil schnappt, eine Frau, die ein Tragnetz häkelt, u. s. w., alles Motive, welche, wie wir sehen werden, wohl in allen den zahlreichen Urbildern auf den Geräthen jener Gegend nicht vorkommen, und Aehnliches schreibt Maclay[2]) von der Astrolabe-Bai. Dass Anuíkung absolut nichts von den sauberen Linien seines Stammes zeigt und deshalb die Zeichnungen fast durchweg als von einem Mitgliede jenes Stammes herrührend nicht erkannt werden würden, kann man hier allerdings dem jugendlichen Alter, weniger dem Mangel an Schulung zuschreiben, die nicht allen zu Theil wurde, wie ich eben als Vermuthung aussprach.

Der frei schaffende Künstler dagegen übt sich nur vermöge seines künstlerischen Triebes. Naturgemäss muss aber auch bei individuellen Kunstversuchen die Nachahmung Platz greifen, und andererseits kann ebenso auf der ideellen Kunst durch Vergessen oder Ueberwinden der herrschenden Idee die realistische Kunstübung erwachsen, so dass beide Arten sich in der Praxis gewöhnlich schwerer auseinanderhalten lassen, als hier in der Theorie. Namentlich wäre das bei der Beurtheilung der geometrischen Ornamente der Fall, wenn sie, was wahrscheinlich, und z. Th. bewiesen ist, aus der realistischen Kunst ebenso, wie aus der ideellen, entstehen sollten.

Damit ist uns zugleich die Aussicht eröffnet, dass es doch mitunter möglich ist, aus der genauen Untersuchung der Darstellungen einer Gegend

---

1) Schellong, Notizen über das Zeichnen der Melanesier. Internat. Arch. VIII, 1895, S. 58 und Taf. IX.

2) Maclay, Ethnol. Bemerkungen über die Papuas. Naturk. Tijdschr. voor Nederl. Indië, Deel 36 (1876) S. 332.

ihren profanen oder religiösen Charakter zu erkennen. Kenntniss der Mythologie und des Gebrauchs der verzierten Geräthe erleichtert die Folgerung sehr[1]). Den geometrischen Linien pflegt dann dieselbe Bedeutung zuzukommen, wie dem Urbilde, so mannichfaltig sie auch ausgestaltet sind.

Die Erklärung der freien Darstellungen, die einen Vorgang schildern, einen Gegenstand lediglich zur Erinnerung oder zur Lust des Künstlers fixiren sollen, ist im Gegensatz zu den stereotypen, ich möchte sagen, officiellen Stammesfiguren und -Ornamenten zum grössten Theil gefunden, wenn man nachweist, was sie vorstellen. Alle Einzelheiten des historischen Hintergrundes bleiben natürlich verborgen. Je mehr die künstlerische Lust zurück- und die blosse Mittheilung, das Streben nach Festhaltung des Vorgangs hervortritt, desto zahlreicher häufen sich die Symbole, und da man gewöhnlich nur einen engen Kreis von Nachrichten vermitteln will, so genügen schliesslich die unscheinbarsten Linien, denen der Forscher ohne Commentar nicht mehr beikommen kann, wie bei den australischen Botenstäben. Die frei schaffende profane Kunst, nicht die religiöse Verzierungskunst in Schnitzerei und Malerei, scheint die Vorstufe der Bilderschrift zu sein, in der feststehende, meist aus dem Gegenstande selbst oder aus den Silben des betreffenden Wortes theils ideographisch, theils phonetisch gefundene Symbole zu einer Art von Gedanken- oder Wortrebus aneinandergereiht sind, nicht aber auf dem Wege des Ornamentes abgeleitete Formen. Freilich ist es selbstverständlich, dass in dem Suchen nach Symbolen auch einmal das abgeleitete Ornament, dem die Bedeutung des Urbildes noch anhaftet, statt dieses in der Bilderschrift Verwendung findet. Andererseits müssen die Attribute der Götter, die Darstellung mythologischer Vorgänge, überhaupt alles, was in religiöser Zauberei ganze Gedankenreihen zum Ausdruck bringt, als ursprünglich frei erfundene Symbole und damit als eine Art von Bilderschrift gelten.

Eine unentschiedene Frage ist vorläufig, wie manche Namenszüge, die Tättowirungslinien und sogenannte Handels- und Eigenthumsmarken entstanden und zu erklären sind. Soweit hier nicht ein Totem oder dessen Ornamentsymbol für den Namenszug in Betracht kommt, scheint dieser gewöhnlich der profanen Kunst nach Art der Bilderschrift anzugehören. Irgend welche beliebigen Linien ohne Sinn scheinen dabei ausgeschlossen zu sein. Die Tättowirung muss im Zusammenhang mit der ganzen Stammesornamentik, mit deren Linien sie übereinzustimmen pflegt, beurtheilt werden. Da man dieses bisher noch nicht gethan hat, lassen sich die widersprechenden Meinungen, welche für alle Tättowirungen a priori dieselbe Ursache annehmen, leicht erklären. Ob die sogenannten Handels-

1) Das leuchtende Beispiel bilden H. Stolpe's „Entwickelungserscheinungen in der Ornamentik der Naturvölker". Mittheilungen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft XXII, 1892.

marken an Gegenständen des Handels blosse Linien, also lediglich zur Unterscheidung ausgewählt sind, möchte ich, wie bei den Namenszügen, bezweifeln. Eher könnten sie durch die Technik entstanden sein. Es bleibt jedoch in jedem einzelnen Falle noch abzuwarten, ob das, was man schlechthin als Handelsmarken bezeichnet, sich wirklich als solche herausstellt.

Ethnographische Eintheilung des Gebiets.

Das Museum für Völkerkunde zu Berlin, auf dessen Material sich meine Ausführungen stützen werden, besitzt ganz einzig dastehende Sammlungen aus Kaiser-Wilhelms-Land, die ausser der Thätigkeit von Dr. Finsch den Beamten der Neu-Guinea-Compagnie, insbesondere den leider jüngst verstorbenen Kärnbach und Landeshauptmann Schmiele, ferner Regierungsrath Rose, Dr. Schellong u. A. zu verdanken sind. Zugleich möchte ich an dieser Stelle der Direction des Museums und Herrn Dr. von Luschan, die mir das Material zu der Arbeit bereitwilligst zur Verfügung gestellt haben, meinen verbindlichen Dank aussprechen. Da es galt, die etwa fünftausend Stücke zählenden Sammlungen einheitlich aufzustellen, die Uebereinstimmung der Gegenstände in den einzelnen Gebieten aber eine geographische Anordnung ausschloss, auch keine historische, anthropologische oder sprachliche Gliederung des Volkes vorlag, so war es nicht möglich, ein System für die Anordnung zu finden, wenn man nicht Haddon's Spuren folgen wollte, der in seinem trefflichen Buch: „The decorative Art of British New Guinea" auf Grund der künstlerischen Darstellungen fünf scharf von einander gesonderte Districte für jene Gegend aufgestellt hat. Von Spuren des Ueberganges der einzelnen Formen merkt man wenig, und wo geringe Anklänge in einem anderen District vorhanden zu sein scheinen, da sind sie sehr unsicher. Dieser Einteilung entsprechen zwar einige wenige, nur in den betreffenden Gebieten vorkommende Geräthe oder Eigenthümlichkeiten an denselben, sonst aber nichts. In Kaiser-Wilhelms-Land gestalten sich die auf dieselbe Weise gewonnenen Grenzen anders. Zwar lassen sie sich auch mit ziemlicher Sicherheit festlegen, aber es kommen einige Formen des einen Districts theilweise mit denselben Urbildern im Nachbardistrict auch vor, während andere Urmotive im Verlaufe ihrer Entwickelung Veränderungen erfahren haben. Dazu kehrt dieselbe Composition, die Darstellung derselben Idee in mehreren Districten wieder. Solche Uebereinstimmungen erscheinen nur natürlich, da mit der Entfernung vom heimathlichen Stamm der mitgebrachte Besitz an Ornamenten und Ideen erst allmählich einer Umbildung und Erneuerung entgegengehen kann.

Die Grenzen aber der Kunstdistricte von Deutsch-Neu-Guinea sind folgende: Die Küste von der englisch-deutschen Grenze bis Parsi-Point am Huon-Golf müssen wir ausser Betracht lassen, da aus jener Gegend fast über-

haupt keine Ethnographica nach Europa gekommen zu sein scheinen. Von dort erstreckt sich der erste District, welcher der von Finschhafen genannt werden mag, bis Cap Fortification, wo das Südende der Landschaft Poum das Uebergangsgebiet bildet. Der zweite, der District Astrolabe-Bai, reicht dann bis Cap Croisilles. Von den entfernteren Inseln ist die Stellung der Insel Rook, nach den spärlichen ornamentirten Gegenständen von dort zu urtheilen, gleichmässig zu beiden Districten zu rechnen, d. h. unentschieden, Long- und Dampier-Insel zum zweiten. Die „Nordküste“ etwa bis Berlin-Hafen bildet einen weiteren Bezirk, dem sich die Darstellungen der deutsch-holländischen Grenze, etwa bis Tanah Merah als vierter anschliessen. Die Gebiete des Ramu- und Kaiserin Augustaflusses schliesslich sind wohl ebenfalls als zwei besondere Districte aufzufassen[1]).

Es entsteht nun die grosse Frage, welche Tragweite eine solche Eintheilung beanspruchen kann. Jedenfalls decken sich die Gebiete durchaus nicht mit den örtlichen Beziehungen, und ob die Sprachen irgendwelche Uebereinstimmungen und Besonderheiten entsprechend den Districten aufweisen, diese Entscheidung muss der Zukunft vorbehalten werden. Die Erklärung für das Bestehen der Districte wird wohl zum guten Theil in dem noch zu erforschenden Wesen der Ornamentik liegen. Es ist also ein Sprung ins Dunkle, den wir unternehmen. Das darf uns aber nicht abhalten, dem Fingerzeige zu folgen, den uns die Ethnologie in den künstlerischen Darstellungen giebt, wenn wir das Ende auch nicht absehen können. Ist es schliesslich mit dem Studium der Sprachen anders? Auf welche Weise die zahllose Zersplitterung und völlige Veränderung verwandter Sprachen vor sich geht, lässt sich nur in wenigen Punkten verfolgen; finden sich zweifellose Uebereinstimmungen in zwei Idiomen, so ist damit noch lange nicht der Grad der Verwandtschaft festgestellt: ja ein fremdes Volk kann die verwandte Sprache durch besondere Schicksale zu seiner eigenen gemacht haben. Aber auch in der Schwierigkeit, festzustellen, ob überhaupt in den Sprachen Verwandtschaft vorliegt, stimmt die Ornament- mit der Sprachforschung einigermaassen überein. Entlehnungen, Mischungen in Folge geschichtlicher und socialer Verhältnisse, Wortveränderungen hinsichtlich des inneren Baues aus phonetischen und anderen Gründen, onomatopoetische Anklänge und zufällige Uebereinstimmungen, Verschiedenheiten der Wortbedeutung und Lauteigenthümlichkeiten — um von der Betrachtung des Sprachbaues, der Syntax und Formenlehre ganz zu schweigen — werden sorgsam erwogen, und doch,

1) Die von Dr. Finsch auf die ersten von ihm herübergebrachten Sammlungen gegründete Eintheilung des Gebiets in drei Bezirke (Mitrafels bis Cap Croisilles, den French-Inseln und dem westlichen Neu-Pommern mit Ausschluss der Gazellen-Halbinsel, Cap Croisilles bis Dallmannhafen mit den Le Maire-Inseln, Dallmannhafen bis Humboldtbai) bezieht sich allein auf den Charakter der Geräthe, ist nach seinem eigenen Urtheil nicht scharf ausgeprägt und dient nur zur besseren Uebersicht der Gegenstände. (Ethnol. Erfahrungen II, S. 41.)

muss man bekennen, bleibt der Sprachforschung noch weitaus das Meiste zu thun übrig, obwohl die Philologie von jeher eine angesehene Wissenschaft war und deshalb viele Arbeiter aufzuweisen hatte. Freilich wird man der Sprachforschung die Palme zuerkennen müssen, weil die Kenntniss der Sprache das nothwendigste Mittel ist, in den Geist eines Volkes einzudringen; aber wie oft ist da der Liebe Müh' vergebens, denn ein paar Vocabeln bringen uns auch nicht weiter. Dafür ist es leichter, Kunstproducte, als sprachliches Material heimzubringen, und für viele Zwecke genügen erstere ohne Commentar. Die Ermittelung der Bedeutung aber ist ebenfalls geeignet, manches Geheimniss des Geisteslebens zu entschleiern. So dürfen uns auch die mannichfachen Probleme und Hemmungen in der Ornamentik nicht abhalten, einer vielleicht reichen, vielleicht mageren Ernte unsere Kräfte zu leihen. Die kunstfrohen Gebiete Melanesiens, unter denen Kaiser-Wilhelms-Land einen der Höhepunkte in der Kunst bezeichnet, laden dazu besonders ein, und es ist kein Wunder, dass gerade Britisch-Neu-Guinea das erste Land ist, das eine Classification nach den Darstellungen erfahren hat, denn dort ist man weit länger mit den Eingeborenen beschäftigt, als in unserem Schutzgebiet.

Charakteristische Merkmale der Districte.

Plastische Menschenfiguren und Masken. Schon wenn man in grossen Zügen die künstlerischen Darstellungen der Districte vorlegt, treten die merkwürdigen Abweichungen in den doch an Geräthen ziemlich gleichartigen Gebieten klar zu Tage. Wesentliche Hülfsmittel würde schon der Stil der plastischen Kunstgegenstände gewähren, wenn sie gleichmässig aus allen Gegenden vorhanden wären. Die Menschenfigur im District Finschhafen ist besonders aus der Gegend Finschhafens bis Cap Cretin und von den Tami-Inseln, aber auch von Parsi- und Fortification-Point im Museum vertreten und hat unverkennbar überall denselben Typus. Sie hat meistens eine eigenthümliche hockende Stellung, wobei der Ober- auf dem Unterschenkel ruht, ähnlich Fig. 62[1]); auf dem Kopfe fehlt nie die manchmal etwas hohe Mütze, die nach Finsch[2]) nur den Häuptlingen zuzukommen scheint, während sonst nur Tapastreifen um den Kopf gewickelt werden oder das Haar bloss getragen wird. Diese Mütze tragen in den Darstellungen aber auch Frauen (Fig. 138), an denen Finsch[3]) nur ab und zu filetgestrickte Netzbeutel „Andun" gesehen hat, in denen das Haar lag.

1) Siehe die Textfiguren weiter unten.

2) Samoafahrten S. 157, 179. Ethnologische Erfahrungen und Belegstücke aus der Südsee. Theil II. S. 93. Finsch bildet auch einen auf dem Bauche liegenden Papua an einer Kopfstütze ab. (Ethnol. Atlas, Taf. III, Fig. 1.)

3) Ethnol. Erfahr. II. S. 92. Vgl. auch O. Schellong, Beiträge zur Anthropologie der Papuas. Zeitschr. f. Ethnol. XXIII, 1891. S. 172 über die hohe Frisur und Kopfbedeckung der Poum-Leute.

Um die Augen ist die von Schellong[1]) bei dem Barlum-Beschneidungsfest als Zierde der Beschnittenen (sságus) erwähnte und abgebildete Bemalung angedeutet, die aus Dreieckspyramiden oder unregelmässigen Zacken über und unter den Augen besteht (Fig 11, 13, 16). Die lang herabhangenden Ohrläppchen mit der Last des Schmuckes sind wie im Leben stark markirt, und die Oberarme zeigen stets die zweizipfligen geflochtenen Armbänder. Das Gesicht ist völlig zwischen den Schultern vergraben, so dass der Bauchnabel dicht unter dem Kinn sitzt. Ist das Gesicht flach, so bezeichnet oft ein tiefer, ziemlich horizontaler Absatz den oberen Augenhöhlenrand (?), unter dem jedoch die Augen nur schwach angedeutet sind, und der von zwei, einander mit den concaven Seiten zugekehrten Kreissegmenten oben und unten eingeschlossen ist (Fig. 66). Ebenso tritt der Nasenrücken wenig hervor. Die Mitte des oft wagerecht verlaufenden eckigen Kinns zeigt dann gewöhnlich einen dreieckigen Einschnitt, der bei Männern und Frauen gleichmässig vorkommt. Ist die Gesichtsfläche gewölbt, so heben sich Augen und Nasenrücken plastisch fast gar nicht von ihr ab und sind zum Theil nur durch die Bemalung der Umrisse kenntlich. Die Gesichtsumrandung ruht häufig auf einem ebenso geformten kragenartigen Untersatz, der mit zum Gesicht gehört. Die Augen können auch ovale, seltener (Fig 137) runde Form annehmen oder, wie bei den Augen von Krokodilen, Eidechsen und anderen Thieren, halbe Ovale, mit der concaven Seite nach aussen gekehrte Kreissegmente sein (Fig. 49, 62). Die Geschlechtstheile schliesslich sind in decenter Weise zum Ausdruck gebracht, so dass Männer und Frauen bisweilen nur mit Mühe erkannt werden können (Fig. 137, 138). Soweit die allgemeinsten Kennzeichen, die auch z. Th. auf die mir nur von den Tami-Inseln und Finschhafen bekannten Masken Bezug haben, zum Unterschiede vom District Astrolabe-Bai. Trifft das Gesagte auch nicht immer zu, so dient es doch insofern genügend als Merkmal, als es im Nachbardistrict meist gar nicht oder doch in anderer Form vorkommt.

Hier ist der Kopf der stehenden Figur, obwohl auch eine hohe, oben sich verjüngende und abgerundete Mütze, wie im Leben, zuweilen vorkommt, mit einer tellerartigen Bedeckung versehen, die vielleicht das Haar darstellen soll, und die dreieckige Bemalung der Augen, welche sehr selten und dann meist spitzer und unter den Augen allein auftritt, ist nicht nur durch Umrisse angedeutet, wie gewöhnlich im District Finschhafen, sondern in Farben ausgeführt[2]). Das Ohrläppchen ist zwar auch so lang ausgedehnt dargestellt, aber nicht so als solches zu erkennen. Der Schmuck sieht gewöhnlich wie ein grosser Schildpattohrring aus. Das ganze Ohr ist formloser, lang ausgedehnt und besteht statt aus zwei

1) Das Barlumfest der Gegend Finschhafens. Internationales Archiv für Ethnographie. II. S. 160.

2) Finsch, Ethnol. Atl. Taf. XV. Fig. 1.

oder höchstens drei Gliedern, aus vielen bis zu fünf. Die Bildung des dünnen Leibes und der Arme tritt gegenüber dem langen Gesicht sehr zurück; die ganze Gestalt hat aber nicht ein so buckliges Aussehen, wie im vorigen District. Das Gesicht ist flach, selten mit geringer Rundung, zum Kinn spitz zulaufend, hier aber nicht eckig. Die Augenhöhlen sind zur Stirn durch horizontal verlaufende Vertiefung scharf abgesetzt, so dass die Stirn vor dem übrigen Gesicht vorsteht; in ihnen deuten hohe klotzartige Rechtecke, theilweise an den Ecken gerundet, die Augen an. Der Nasenrücken ist breit, stark herausgearbeitet und weniger realistisch, als im District Finschhafen. Aus dem Munde hängt die oft gezahnte Zunge oder ein anderer Gegenstand und reicht oft soweit herab, dass sie sich oberhalb der markant hervortretenden Geschlechtstheile mit dem Leibe verbindet, der an dieser Stelle oft im rechten Winkel von dem sonst flach verlaufenden Rumpf vorspringt, oder mit dem Penis selbst. Manche Gestalten sind jedoch nach Finsch[1]) ohne ausgestreckte Zunge, wie ich von einem Kopf am Ende eines Kalkspatels bestätigen kann, und ebenso soll der Penis zuweilen ganz klein oder gar nicht angedeutet sein. Der Mund verschiebt sich in Folge der ausgestreckten Zunge gewöhnlich bis zum Kinn und macht einen schnauzenartigen Eindruck[2]). Masken sind mir bis jetzt aus dem Gebiet nicht bekannt geworden. Freilich muss bemerkt werden, dass diese Angaben sich auf wenig mehr als ein Dutzend Figuren beziehen, die von Constantinhafen, Bongu, Bogadjim, Friedrich-Wilhelms-Hafen, der Insel Bili-Bili und der Umgebung des Bagili-Lagers (zwischen Cap Croisilles und Junospitze) stammen, also sich, abgesehen von ihrer geringen Zahl, auch nicht auf den ganzen District Astrolabe-Bai vertheilen[3]).

Da an der „Nordküste", sowohl in Hatzfeldthafen und Umgebung, wie bei Cap della Torre und im Westen, in Dallmannhafen, auf den Inseln Guap, d'Urville, Aarsau Bertrand und Roissy, sowie in Berlinhafen derselbe Typus der Menschengestalten vorkommt, so ist anzunehmen, dass auch der dazwischenliegende Theil der Küste, wenn er überhaupt solche Schnitzwerke aufzuweisen hat, diesem Charakter angehört. Die meist stehende Figur hat die Hände, die sonst auf den Oberschenkeln zu liegen pflegen, zuweilen bis ans Kinn emporgehoben, wo sie sich nähern oder einen von dort ausgehenden Fortsatz umklammern. Auf dem Kopfe sitzt ein sich bisweilen in mehreren Absätzen zuspitzender cylinderförmiger Knauf, der in vielen Fällen zweifellos die dort getragenen Haarkörbchen — ein solches ist einer Figur sogar in natura aufgesetzt — oder den abstehenden, mit Blättern u. dgl. m. umwundenen Haarschopf andeutet, oft aber auf die Darstellung einer zierlichen kleinen Eidechse zurückzuführen ist, die, auf engem Raum die Füsse

1) Ethnol. Erf. II. 118.
2) Vgl. die Abbildungen bei Finsch, Samoafahrten. S. 49, 73, 74.
3) S. die Abb. bei Schmeltz, Internat. Archiv VIII, 1895, Taf. XVI, Fig. 1 und 1*a*.

aneinanderstellend, den Leib stark aufwärtsgekrümmt hat[1]). So findet man zuweilen in der Astrolabe-Bai einen Vogel, dessen Schnabel und Schwanz vorn und hinten, dessen Füsse seitlich auf dem Kopf den Halt bilden, in ausgeprägten und rudimentären Formen. Die Ohren sind hier meist unscheinbar und normal gebildet, da in dieser Gegend der Ohrschmuck an den Rändern, nicht an den Läppchen angebracht wird. Löcher mit an den Enden geknoteten Baststreifen oder -Ringen sind deshalb auch in den Ohrrändern der Figuren vorhanden, und ebenso tragen die durchbohrten Nasenscheidewände häufig solche Bastringe oder aus dem Vollen geschnitzte, vorn z. Th. offene Holzringe, bezw. Ovale, die zweifellos den von Finsch[2]) abgebildeten Perlmutterschmuck darstellen sollen. Dieser Schmuck wird gewöhnlich in mehreren Exemplaren getragen, was der Darstellung entspricht. Ueberhaupt ist der Nase eine besondere Sorgfalt zugewandt. Sie tritt charakteristisch hervor und ist realistisch geformt, hat häufig eine gebogene Gestalt und kann sich schnabelartig verlängert bis über die Brustwarzen hinaus erstrecken. Auf der Roissy-Insel kommt auf den Kopfstützen stets die typische Judennase vor. Stark gewölbt, wo der Schnabel nicht auftritt, sind die Nasenflügel, und es zieht sich von ihnen oder ungefähr von dieser Stelle aus meistens eine Leiste schräg aufwärts zur Ohrgegend, wo sie sich mit dem oberen, stark vortretenden Augenhöhlenrand verbindet, so dass die gewöhnlich sehr schräg gestellten Augen in einer vollständigen Einbuchtung liegen. Diese sind auch, wie im District Astrolabe-Bai, erhaben, aber zierlicher geschnitzt und haben in der Mitte eine ovale Vertiefung. Mehr im Westen, etwa von Dallmannhafen an, laufen sie in den äusseren Winkeln in runde Zacken aus, wie sie A. B. Meyer auch vielfach von den Masken von Taravay (Bertrand- und Gilbert-Inseln) abbildet und für die Darstellung der Augenwimpern erklärt[3]). Aehnliches kommt aber auch anderwärts als am Gesicht vor, z. B. läuft der Leib einer Eidechse unten in solche Zacken aus. Der Mund ist häufig garnicht angedeutet, bisweilen aber auch wieder bei der ausgeprägtesten Schnabelnase noch besonders markirt. Ein senkrechter, gerader Fortsatz, der vom Kinn unterhalb des Mundes, bisweilen auch von der Stelle, wo der nicht angedeutete Mund liegen könnte, ausgeht, endigt in der Luft, verbindet sich mit dem Leibe oder geht in den Penis über. Auch in der Abbildung von Finsch[4]) thut das der schnabel-

1) Uebergangsformen siehe bei Finsch, Ethnol. Erf. Taf. XXIII, Fig. 2 und 3. De Clercq und Schmeltz Ethnograph. Beschrijving van Nederlandsch Nieuw Guinea, Taf. XXXVII, Fig. 15.

2) Ethnol. Erf. Taf. XV, Fig. 2.

3) Masken aus Neu-Guinea und dem Bismarck-Archipel. Public. d. Kgl. Ethnograph. Hofmuseums zu Dresden VII, 1889, S. 6. Taf. VI—VIII.

4) Ethnol. Erf. Taf. XXIII, Fig. 2. Weshalb die Gestalt mit einer Maske bekleidet sein soll, wie Finsch von dieser und anderen Figuren hervorhebt, ist mir unverständlich.

artige Fortsatz erst, nachdem er mit dem Kinn vereinigt ist. Die Genitalien sind theils stark, theils wenig ausgeprägt. In diesem District finden sich auch zuerst die Brüste der Frauen, wenn auch selten, zum Ausdruck gebracht[1]).

Sehr ähnlich sehen auch die Masken dieses ganzen Districts aus, die nach Parkinson bis Berlin-Hafen vorhanden sind, und auch bei Cap de la Torre vorkommen sollen[2]). Aus der Gegend von Hatzfeldthafen liegen acht Masken vor, die sich von denen im Westen im Wesentlichen nicht unterscheiden. Die Augen der Masken sind im Unterschiede zu den Menschendarstellungen gewöhnlich nur durch concentrische Bemalung, aber in derselben Form gebildet, so dass auch die Einschliessung wegfällt. Weiter im Westen beginnen sich die Schnabelformen zu mehren, bis sie nach unten umbiegen und in eine Spirale nach innen auslaufen[3]). Charakteristische Stumpfnasen mit verdicktem Ende sind dabei aber nicht ausgeschlossen. Dass das Gesicht bei den wirklich gebrauchten Masken stärker emporgewölbt ist und der Kinnfortsatz überhaupt wegfällt, ist nicht wunderbar; dafür haben sie mitunter einen Kinn- und Backenbart aus Menschenhaar.

Vom mittleren Augustafluss kennt man die ganz abweichend gebildete Helmmaske, die mit Schmeltz möglicher Weise als Darstellung einer Echidna anzusehen ist[4]). Die im Museum sonst noch vorhandenen drei kleinen Menschenfigürchen lassen sich durch ihre rohe Ausführung leicht von denen der Nordküste unterscheiden. Man kann sie aber mit einiger Sicherheit noch als verwandt mit denen der Nordküste hinstellen. Ueber ihre Herkunft weiter aus dem Innern oder von der Mündung ist jedoch nichts bekannt[5]).

Es mögen noch kurz die Grössenverhältnisse, die Darstellung als Kopf oder ganze Figur, die Verbindung mit einander und mit Thieren und ihre Verwendung an Geräthen erwähnt werden. Der District Finschhafen weist für die selbständigen Gestalten nur geringe Grösse — etwa 10—20 *cm* — auf. Selten sind so gewaltige Colosse, wie Finsch einen in den Samoafahrten S. 175 abbildet. Grössere Reliefdarstellungen bis zu 70 *cm* fanden sich auf Brettern an der Aussenseite eines Gemeindehauses (lum) im Dorfe Suam bei Finschhafen. Figuren ohne einen Fortsatz nach unten sind selten. Zwei Gestalten, Frauen darstellend, sind in einem Falle kunstvoll aus einem Stück Holz geschnitzt, so dass der unten geschlossene Raum zwischen den Beinen den Rest des Holzes wie das Glied

1) Vgl. auch Finsch, Ethnol. Atlas Taf. XV, Fig. 4—7.

2) A. B. Meyer und Parkinson, Schnitzereien und Masken aus dem Bismarck-Arch. und Neu-Guinea. Publ. Hofmus. Dresden, X, S. 4.

3) Vgl. auch a. a. O. Bd. X, S. 4 und Bd. VII, Abbildungen.

4) Schmeltz, Intern. Arch. VIII, 1895. 165. Abbildung bei A. B. Meyer, Publ. Dresd. Mus. IX, Fig. 1.

5) Von einer Darstellung des „Grenz-Districts“, wie des Ramuflusses, will ich vorläufig absehen.

einer Kette festhält. und zwar befindet sich jede Figur auf einem Ende des Holzes. Die Kette besteht also aus drei Gliedern: Frau. Holz. Frau. Aehnlich hängt in der Astrolabe-Bai eine Menschenfigur wie ein Kettenglied an einem Balken, aus dem sie geschnitzt ist[1]). Gewöhnlich ist nur der Kopf dargestellt, der ebenso, wie die ganze Figur, in den geöffneten Rachen eines Krokodils oder in eine Latte übergeht, deren Bemalung zuweilen noch den Ursprung vom Krokodilrachen verräth oder die mitunter in einen Fischschwanz ausläuft. Der Krokodilrachen kann auch der Menschenfigur abgekehrt sein, und auf dem Abumtau Gabiang von Suam kriecht ein vollständiges Krokodil an der Rückseite der Figur aufwärts. Häufig finden sich Doppelgesichter, die Hinterköpfe mit einander verwachsen, oder man sieht an einem Ende des Ganzen ein Gesicht und am anderen ein zweites, das nach der entgegengesetzten Richtung schaut. Die Köpfe stehen aber nicht über einander, sondern mit dem Kinn einander zugekehrt. Das Erstere dagegen kommt bei ganzen Figuren vor; nur einmal ist auf beiden Seiten des verbindenden Holzes je ein Krokodil, den Kopf nach entgegengesetzter Richtung gewendet, dargestellt. Schlangenartige Thiere kriechen zuweilen auf der Latte zwischen den Beinen oder zum Kopfe empor (Fig. 137), oder, meist nur bei Frauen, von den Genitalien abwärts. Sie ragen bei Reliefdarstellungen von oben in die Mütze hinein (Fig. 133). Einer Frau kriecht ein Krokodil zwischen die Beine, während ein anderes mit seinem Rachen am Scheitel liegt. Der Stationsvorsteher Mentzel erwähnt auch Darstellungen von Menschen und Krokodilen an den Pfosten der Gemeindehäuser[2]). Die Darstellung der Menschenfigur oder des Kopfes findet weiter statt an den Schmalseiten oder in der Mitte des unteren Theiles der Kopfstützen, an dem Stielende und dem Blatt der Ruder, an den Enden der Kanus in Finschhafen[3]), als der Träger von kleinen Mörsern (Fig. 49), an der Seite von länglichen Holzschüsseln (Fig. 126, 127) und Trommeln (Fig. 128) und endlich an dem Griff oder an dem Uebergang vom Stiel zur Schaufel bei schaufelartigen Löffeln. An einem solchen Löffelgriff steht ein Mann auf dem Rücken eines eulenartigen Vogels mit ausgebreiteten Flügeln.

Im District Astrolabe-Bai hat die meist viel grössere selbständige Menschenfigur nach unten zu keinen Holzfortsatz, dagegen zuweilen einen nach oben mit rechteckiger Oeffnung zum Aufhängen oder Aufstecken, oder die Gestalten stehen bis zu fünf und mehr über einander. Ein Menschenkopf hat statt des Leibes einen mit dem Kopf nach oben gekehrten Fisch. Der Vogel auf den Köpfen ist bereits erwähnt. Als Verzierung an Geräthen ist die menschliche Gestalt hier nur an einigen Tanzrasseln und einmal als Griff eines Betelkalklöffels verwendet.

1) Abbildung bei Finsch, Samoafahrten, S. 74.

2) Brief an Bastian vom 21. Juni 1888.

3) Finsch, Ethnol. Erf. II, S. 53.

Bemerkenswerth für die „Nordküste“, welche auch in den Ideen allenthalben eine grosse Einheitlichkeit aufweist, ist die Unzahl von kleinen geschnitzten Menschengestalten und Masken, wie sie in den beiden vorher erwähnten Bezirken gar nicht vorkommen. Sie werden an den Bart[1]), die Brustschilde und Brustbeutel gehängt, erstere wohl auch mit dem manchmal vorhandenen unteren Ende in den Erdboden gesteckt[2]). Daneben kommen auch grössere Figuren bis zu 1 *m* Höhe vor. Als Ornament gebraucht ist der Menschenkopf mit nach oben gekehrtem Gesicht an den Enden der Kopfstützen-Längsseiten und an den Rudergriffen. Häufig schliesst sich daran nach einer Unterbrechung in der Verlängerung nach aussen der offene Rachen eines Thieres, der etwas zwischen den Zähnen hält, oder über den vorn eine Eidechse schlüpft. Diesen Thierrachen als Fortsetzung des nach oben gekehrten Menschenantlitzes finden wir auch auf einer Kanuspitze von Venus-Huk[3]). Bei Kopfstützen von der Roissy-Insel ist es an einem Kopf an jedem Ende noch nicht genug. Auch an den Seiten lugen unter der Längsleiste je zwei hervor, und die Endköpfe haben statt der Rachenfortsetzung eine ganze Menschenfigur im Munde. Auch auf den Ruderblättern kommt ein Gesicht vor, zuweilen als Doppelkopf in dem Scheitel des Winkels an Aexten und unterhalb der Spitze von Speeren, das Kinn dieser zugekehrt, wo der Kinnfortsatz oft zugleich ein gegengestellter Widerhaken ist. Freilich finden sich auch einzelne Besonderheiten, die noch nicht für die verschiedenen Gegenden des Districts nachgewiesen sind. So auf der Roissy-Insel die vier einander den Rücken kehrenden Figuren, die sich bei den Händen gefasst haben, als Untergestell einer Kopfstütze, und ähnliche Combinationen jener Insel. Ferner zeigen Schilde der Gegend von Hatzfeldthafen den Menschenkopf in der Mitte, und ein kleines Holzgefäss von da hat in der Verlängerung der Längsachse am Rande je einen Kopf, ähnlich wie bei den Kopfstützen. Eine Merkwürdigkeit des ganzen Gebiets bleibt noch zu erwähnen, das ist die häufige Zusammenkettung von Mensch und Eidechse. Häufig ist sie auf der Stirn oder auf dem Hinterkopf angebracht; sie hat ihren Platz, wie erwähnt, auf dem Kopfe oder kriecht auf der Rückseite der ganzen Figur entlang. Im letzteren Falle tritt an ihre Stelle einmal ein Krokodil, das hinten von einer Gestalt, die auf einem zweiten Kopfe steht, — eine einzigartige Darstellung in diesem District, — herabkriecht. Es sei jedoch schon hier bemerkt, dass die Eidechse mitunter nicht von der auch in jener Gegend vorkommenden Gestalt eines Mannes mit erhobenen Armen zu unterscheiden ist, wenn die Figur nur eingeritzt oder schwach erhaben ist. Zu erinnern ist noch an die sonst

1) A. B. Meyer und P. Publ. Dresdener Mus. X, S. 4.

2) Vgl. Finsch, Erf. II, S. 119.

3) Finsch, Ethnol. Atlas Taf. VII, Fig. 5.

nicht vorkommende Combination, die von Finsch[1]) auf einer Kanuspitze von Dallmannhafen abgebildet ist: ein Krokodil, dessen Schwanz in ein menschliches Gesicht ausläuft.

Plastische Darstellung von Thieren. Es würde kaum gelingen, im Ueberblick einen klaren Begriff von den Stilarten der plastischen Thier-Darstellungen zu geben, da man zu sehr ins Detail gehen müsste. Auffallend ist es jedoch auf den ersten Blick, dass in der Astrolabe-Bai Vogel- und Hunde (?)-Köpfe, — ich denke bei letzteren an zwei Thierköpfe der Tanzrasseln im Museum, — stark an die Bildung von Nase und Augen im menschlichen Gesicht erinnern. Auch hängt den Hunden (?) die Zunge aus dem Maul. Alles Andere also der späteren Ausführung überlassend, erwähne ich hier nur, welche Thiere eine Besonderheit der einzelnen Districte sind, und in welchen Verbindungen sie auftreten.

Ueberaus reich an charakteristischen Thiergestalten ist der District Finschhafen. An Säugethieren sind Schwein und eine Art von Beuteldachs (oder Echidna?) auf dem Untersatz von Kopfstützen, ersteres auch als Reitthier für einen Menschen an einem „Haken", nachgebildet (Fig. 62). Von Reptilien sind die Bildungen von Krokodilen und ihrem Rachen z. Th. schon erwähnt. Erstere erscheinen aber auch in Relief an den Kanus und letztere am Ende von Ruderstielen (Fig. 74, 75). Eidechsen habe ich nur auf der ganzen Länge der sanduhrförmigen Trommeln gefunden. Einer Schildkröte wird der Leib von einer Holzschüssel gebildet. Schlangenartige Thiere in Relief an den Seiten der breiten Schüsseln in Verbindung mit der Menschengestalt, wie vorher angedeutet, ferner auf Holzschwertern, Trommeln, als Theile von Kopfstützen und als Henkel von Kürbiskörbchen haben eine ebenso grosse Verbreitung, wie die Vögel, die am Griff von Rudern und Sagoschaufeln vorkommen, als Schnabel von Kanus und Zierrath vorspringender Theile der Plattform, als Untertheil von Kopfstützen und an einem Ende einer länglichen kleinen Holzschüssel auftritt, die selbst als der Körper zu betrachten ist. Merkwürdiger Weise sind aber Fische nur in der Gestaltung der Schwanzflossen als Kopfaufsatz (Fig. 112), und sonst, wie hervorgehoben, zuweilen an der Menschenfigur zu sehen. Hauptmann Dreger erwähnt allerdings aus einem Dorf des Hüon-Golfs ohne nähere Angabe, das jedoch wahrscheinlich nördlich vom Parsi-Point gelegen ist, „Schnitzereien von Krokodilen und Fischen" an den Planken, welche die Zimmerwände bildeten[2]). Jedes dieser Thiere ist von Darstellungen der anderen Districte mit Leichtigkeit zu unterscheiden.

1) Ethnol. Atlas Taf. VII, Fig. 4.
2) Nachrichten aus Kaiser-Wilhelms-Land 1887, S. 25.

Während hier also gar keine Thierfiguren isolirt auftreten, kommen in der Astrolabe-Bai einige Vögel mit ausgebreiteten Flügeln und gerade gewaltige Fische mit einem Loch in der Mitte zum Aufstecken vor[1]). Von Säugethieren hat Finsch[2]) eine Hündin abgebildet. Dazu kommen die z. Th. schon erwähnten Thierköpfe an den Tanzrasseln[3]) und das von Schmeltz eventuell für einen fliegenden Hund gehaltene Thier an der Seite länglicher Schüsseln[4]), das, etwas anders gestaltet, auch im Museum vorkommt (Fig. 146) und auch vom District Finschhafen bekannt ist (Fig. 142, 143). Nur ein Fisch aus einem Gestell mit Tapaüberzug auf einem hohen Kopfputz wäre noch hierhin zu rechnen. Diese Thiere sind die einzigen, die zur Verzierung von Geräthen dienen[5]). Die Long-Insel weist Reihen kleiner Vögel auf einer Art von Triangel als Verzierung der Mastspitze[6]) und andere an den Kanus auf, die im Stil selbständig erscheinen, in den „geometrischen Ornamenten" nach der Astrolabe-Bai, in der Idee — je ein Vogel als Ende einer Latte — nach Finschhafen hinneigen. Zwei Fische von ebendort als Kanuverzierung haben statt des Kopfes einen rechteckigen, vorne offenen Rahmen, vielleicht zum Aufstecken. Ihre Ornamentik ist der des Districts Astrolabe-Bai verwandt. Der Menschenkopf von Long-Insel, — das sei hier gleich eingefügt, — welchen Finsch[7]) als Träger der Kanuplattform abbildet, ist zu wenig charakteristisch, um ihm eine ethnographische Stellung zuzuweisen.

Ausser den Eidechsen, Krokodilen und Krokodil(?)-Rachen giebt es an der Nordküste die complicirten Thiergestalten, welche das Widerlager an den Wurfhölzern bilden, die nach von Luschan Beuteldachs, Krokodil, Buceros und eventuell eine Orthopterenart vorstellen sollen[8]). Besonders wichtig ist für uns, dass die Stücke in dem Typus sämmtlich ähnlich sind und sich auf die verschiedensten Gegenden des Districts von Hatzfeldthafen bis Dallmannhafen vertheilen. Auch vom Kaiserin Augusta-Fluss (vom Unterlauf?) haben wir diese Wurfhölzer mit denselben Darstellungen. Ein Vogelschnabel, der aus einer runden Holzschale herauswächst, zeigt dieselbe Manier der Ausführung. Thierköpfe an Rudergriffen scheinen eine Perameles-Art vorzustellen. Endlich sind zwei selbständige Thier-

1) S. Finsch, Samoafahrten, S. 103. Ethnol. Atlas XV, Fig. 3.

2) Ethnol. Atlas XV, Fig. 2.

3) Vgl. die Abbildung von Schmeltz im Internat. Arch. VIII, 1895, Taf. XVI, Fig. 2.

4) a. a. O., Fig. 5.

5) Auf einer Trommel in der Colonial-Ausstellung in Berlin 1896 sah ich flüchtig ein Thier, das wohl einen Vogel darstellt. Die Trommelgriffe der Astrolabe-Bai, die zweifellos auch auf ein Thiermotiv zurückgehen, weichen von denen des Districts Finschhafen durchaus ab, während das Museum aus Hatzfeldthafen eine ähnliche Form besitzt.

6) Finsch, Ethnol. Atlas VIII, Fig. 1.

7) a. a. O. Taf. VI, Fig. 6.

8) Das Wurfholz in Neu-Holland und Oceanien. Bastian-Festschrift 1896, S. 149, 150.

gestalten zu erwähnen, von denen die eine, wohl eine Eidechse, in der Längsrichtung des Schwanzes eine an die Darstellungen der Humboldtbai erinnernde spitze Handhabe (zum Einstecken?) besitzt. Die andere, die sehr verstümmelt ist, wage ich nicht zu classificiren, beide aber nehmen sich fremdartig aus[1]).

Linienornamente. Es ist nun zwar festgestellt, dass die Typen der Figuren und die Ideen in ihrer Composition nur dem betreffenden District, nicht dem Nachbargebiet eigen sind; es nehmen ferner nur sehr wenige plastische Gestaltungen, die eigens namhaft gemacht sind, eine ungewisse Stellung ein; jedoch krankt die ganze Zusammenstellung an dem Uebelstand, dass nicht alle Darstellungen in jedem Theil des Districts nachgewiesen sind. Diese Lücke soll nun die Uebersicht über die gemalten, geritzten und flach geschnittenen Gebilde[2]), kurz über die Linienornamentik ausfüllen, die natürlich das ausschlaggebende Moment in einer Arbeit, wie die vorliegende, sein müssen. Denn es ist klar, mit Linien lässt sich exacter operiren, als mit Körpern, für die das Auge der einzige Maassstab ist. Linienornamente lassen sich leichter darstellen, als plastische Gebilde, und deshalb werden sie eher überall vertreten sein und leichter in die Museen gelangen. Bemerkenswerth ist, dass fast alle der Natur abgelauschten Typen eine Auflösung in sogenannte geometrische Ornamente erfahren haben, obwohl es natürlich nicht gelungen ist, alle einfachsten Linien auf die Urbilder zurückzuführen, wenn auch weitaus die meisten.

Eine hervorragende Stellung nimmt die tanzende Menschenfigur, oder, um mich präciser auszudrücken, eine Menschengestalt mit erhobenen Händen in den Küstendistricten ein. Es ist also eine Uebereinstimmung in der Idee; die Entwickelung geht in jedem District ihre mehr oder weniger eigenen Wege. In den Districten Finschhafen und Astrolabe-Bai entsteht dadurch, dass die Gestalten Hände und Beine vereinigen, ein örtlich modificirtes fortlaufendes Band, das aus den ovalen, bezw. rhombischen oder strichartigen Körpern und dem gewinkelten Zusammenstossen der Arme und Beine nach oben und unten gebildet ist (Fig. 1—10). Da an der „Nordküste" mit Ausnahme des Motivs der erwähnten Kopfstütze von der Boissy-Insel nur die einzelne Menschenfigur vorkommt, muss die Entwickelung eine andere sein. Aus dem Körper und den in Knieen und Ellenbogen sich fast berührenden Armen und Beinen wird ein regelrechter, an den

1) Desgl. steht der aus Federn gefertigte Fregattvogel mit ausgebreiteten Flügeln an der Spitze eines Kanus von Venus-Huk (Finsch, Ethnol. Atlas Taf. VIII, Fig. 4) in unserer Kenntniss der Thierformen jenes Gebiets vereinzelt da.

2) Es ist natürlich ein vergebliches Bemühen, eine scharfe Theilung zwischen plastischen und flach geschnittenen Ornamenten herzustellen. Man darf aber auch nicht vergessen, dass Eintheilung nicht Selbstzweck, sondern nur des besseren Verständnisses wegen da ist.

Ecken gerundeter Mäander, der aber doppelt ist und erst einfach wird, wenn Leib, Arm und Bein einer Seite sich von der anderen getrennt haben. Natürlich muss sich dazu die Figur nach oben oder unten wiederholen. Ferner scheint sich hier aus Armen bezw. Beinen allein in gewinkelter Haltung der Sparren und daraus die Sparrenbahn zu entwickeln Im Grenzdistrict kommt übrigens ein ähnliches Urbild vor[1]).

Ein zweites gemeinsames Motiv ist der fliegende Hund in hangender Lage, das aber nur an der Nordküste zweifellos feststeht. Das Urbild ist auf der Unterseite einer runden, flachen Holzschüssel von der Insel Guap wenig erhaben dargestellt (Fig. 153) und schon von Finsch mit Sicherheit als solcher bezeichnet. Statt in die Füsse zu endigen, ist der spitz zulaufende Leib zu einem Knopf verbreitert, der Kopf hängt herab und der Körper geht in der Mitte nach rechts und links zuerst aufwärts, dann in spitzem Winkel abwärts in einen breiten, an den Enden abgerundeten Streifen über: der zusammengeklappte Flügel. Als Schleife zum Durchziehen eines Baststreifens, um die Schüssel aufzuhängen, dient bereits die schematische Gestaltung des Urbildes: zwei senkrechte Zapfen, deren obere Enden durch einen nach unten convexen Bogen verbunden sind. Das Schema befindet sich natürlich in der Fussgegend des aufgehängten Pteropus, so dass die hangende Schüssel dem dargestellten Thier die richtige Lage verleiht, und auch das Schema ist sonst immer nur in der natürlichen Stellung, und zwar meistens an der Unterseite der Kopfstützen, angebracht. Eingeritzt und in Reihen gegenübergestellt, entstehen sehr hübsche und eigenartige Muster deren weitere Vereinfachung eine Menge von Variationen und Formen hervorbringt, bis der Künstler schliesslich zu einer Art von Mäander und gegeneinandergerichteten Wellenbändern gelangt, deren Höhepunkte mit einander verbunden sind. Uebrigens kommt letzteres Motiv auch in der Astrolabe-Bai vor. In den ausgesparten Zwischenräumen der ineinandergreifenden Reihen von fliegenden Hunden ist, wie es scheint, meist ein schematisch gebildetes Thier mit ausgebreiteten Flügeln zu sehen, und es ist nicht schwer zu vermuthen und hat wohl auch einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit, dass darunter der fliegende Hund im Fluge zu verstehen ist. Da wir nun im District Finschhafen und Astrolabe-Bai auf den Armringen von Trochus niloticus ziemlich genau solche eigenartigen Darstellungen haben, wie das erste Schema des hangenden Pteropus (Fig. 154, 155), so liegt der Schluss nahe, dass auch diese Gebilde als Urmotiv dasselbe Thier haben. Dazu kommt, dass in der Astrolabe-Bai ein Thier wiederkehrt, das dem schematisch gebildeten fliegenden Hund im Fluge an der Nordküste einigermaassen ähnlich ist. Dieses Urbild kann hier jedoch leicht ein Vogel, ein Schmetterling oder dergl.

1) Siehe z. B. De Clercq und Schmeltz, Taf. XXXIII, Fig. 11.

sein, eine Entscheidung, die für uns vorläufig nur secundäre Bedeutung hat. Im ersteren Fall entwickeln sich ähnliche Formen in Finschhafen, wie in der Astrolabe-Bai, von denen die einfachsten u. a. im Winkel zu einander gestellte Gruppen von parallelen Strichen sind, reihenweise angeordnet, im zweiten, wie es scheint, Sechsecke mit parallelen Seiten, zwischen den Diagonalen eines gestreckten Rechtecks liegende Dreiecke und liegende Kreuze, — alles Formen, welche nur für die Astrolabe-Bai typisch sind.

Diese Verschiedenheit in der Bildung geometrischer Ornamente wird es auch erklärlich finden lassen, dass gewisse einfache Formen, wie das Zickzackband, das ja auf die mannichfachste Weise entstehen kann, in allen Districten wiederkehrt. In Britisch-Neu-Guinea und fast überall sonst ist es ebenfalls vertreten. Aber auch schon da trifft man Unterschiede. Im District Finschhafen z. B. ist die Spitze meist abgeschnitten, im District Astrolabe-Bai gewöhnlich gerundet und an der Nordküste spitz zulaufend. Ebenso kommt der Sparren in allen Küstendistricten, am seltensten in Finschhafen vor (Fig 17).

Wenden wir uns nun den einzelnen Bezirken zu. Die Nase wird im District Finschhafen zu einem Keil, an dessen unterem Ende die Nasenflügel in Gestalt zweier abwärts gebogenen Haken weit vorstehen (Fig. 17—23). Die aus zwei flachen Kreissegmenten zusammengesetzten Augen sind ein beliebtes, vielfach variirtes Ornament geworden (Fig. 24—44), der Mund wird ein viel gebrauchtes Oval (Fig. 45—47). Das Ohr oder Ohrtheile werden, allein oder mit heterogenen Gegenständen zusammengesetzt, verwendet. (Fig. 126—141). Augen und Nase bringen mannichfaltige Gebilde, darunter eine Art von lateinischem Kreuz (Fig. 53) und denselben Mäander hervor, dessen Entstehen vorher aus der tanzenden Menschenfigur beschrieben ist (Fig. 50, 51). Ein besonderes Wahrzeichen des Districts ist der Vogelkopf, der allein und zu zweien, mannichfach zusammengesetzt durch viele, durchweg häufig gebrauchte Bildungen zu den selten angewandten Formen des Trapezes, Halbkreises und Dreiecks wird (Fig. 57—81). Auch die Anfänge einer Spirale scheinen sich davon abzuleiten (Fig. 96—103). Einzeln reicht der Vogelkopf bis ins Nachbargebiet hinein. Vom Fischkörper löst sich der Schwanz ab und bildet durch Wiederholung eine Art von Sparrenbahn (Fig. 104—110). Eidechse und besonders Krokodil, z. Th. in phantastischen Formen, fehlen nicht, und die Augen, als flache, mit den convexen Seiten einander zugekehrte Segmente, sind eine viel gebrauchte Form (Fig. 117—122). Das grosse Oval und das halbe Oval können als vom Rachen des Krokodils abgeleitet (Fig. 123—125), ebenso der Kreis und das Zahnornament als den dargestellten Naturbildern direct entnommen gedacht werden, während fast alle anderen Gebilde als Zusammensetzungen (z. B. Fig. 190—192) oder als besondere Thiere gelten können (Fig. 168—173).

Geradezu erstaunlich ist der Unterschied zwischen dem District Astrolabe-Bai und dem vorigen. Dort vorzugsweise gerundete, hier meistens eckige Figuren, von denen einige schon genannt sind. Es sind noch zu erwähnen Dreiecke, die einander so nahe liegen, dass sie zusammen fast ein Quadrat bilden[1]), grosse doppelte Zackenlinien mit parallelen Querstrichen, in kurzen Abständen sich wiederholend, eine besondere Art des Zahnornaments[2]) und schräg gestellte parallele Striche[3]). Von runden Ornamenten treten ausser dem ziemlich seltenen Kreis und halben Oval das Wellenband[4]), die einfache Spirale, wie sie gelegentlich auch im vorigen Bezirk erscheint, und eine Art von rücklaufendem, aber im Punkte des Rücklaufens unterbrochenem Spiralband[5]). Die Ableitung dieser Linien erscheint weit schwieriger, als im District Finschhafen. Dazu gesellt sich die Figur eines hockenden Mannes mit hoch emporgehobenen Beinen oder Theilen derselben, zwei Typen des menschlichen Gesichts, von denen der eine die ausgestreckte Zunge bei allen Veränderungen beibehält, der Fischkörper mit Schwanz in Reihen und ein schreitender Vogel. Ein Gesicht mit breiten, aufwärts gerichteten Nasenflügeln, ähnlich denen an der Nordküste, sowie ein geometrisches Ornament, das sich an der Nordküste schliesslich aus dem hängenden Pteropus entwickelt, schliessen sich bereits diesem District an, ohne dass ihre selbständige Entstehung ausgeschlossen wäre.

Ungemein fortgeschritten ist das Linienornament an der „Nordküste", wo auch für den modernen Geschmack die gefälligsten und doch dabei eigenartigen Muster vorkommen. Trotzdem liegt die Entwickelung so klar vor, dass der Ausgangspunkt vieler Formen in der Menschenfigur, dem Gesicht, dem hangenden Pteropus und einem anderen Thier, wahrscheinlich einer Eidechse, festzustellen ist. Das erste und dritte Motiv sind bereits behandelt, das zweite gebraucht immer die Nase und die gewaltig zur Ausbildung gelangenden Nasenflügel, seltener die Augen, die sich oft zu einem Riesenauge vereinigen, das als Mittelpunkt zweier Nasen von den aufwärts gerichteten Nasenflügeln fast im Kreise umgeben ist. Es entstehen daraus Formen, die wie froschartige Thiere aussehen. Oft sind die Nasenflügel spiralig umgebogen, und dann verbindet sich eine übereinanderstehende Reihe von Nasenflügeln durch geschweifte Linien zu rücklaufenden Spiralbändern, ähnlich wie das erwähnte Spiralband der Astrolabe-Bai. Die Spirale wird ferner im Anschluss an die Eidechse (?) ausgebildet. Arme und Beine umschliessen zwischen sich eine gewaltige Spirale, die von den Extremitäten ausgeht, so dass man an einen fliegenden Hund mit ausgebreiteten Flügeln gemahnt wird. So sehr nun auch die Spirale

1) Maclay, Bull. Soc. d'Anthrop. Paris, Tome I, Série 3, 1878, S. 527. Fig. 7. 8.
2) a. a. O. S. 528/29 Fig. 9, 10.
3) a. a. O. Fig. 9, 12.
4) a. a. O. S. 525/26, 529/30. Fig. 3, 5, 11, 14.
5) a. a. O. S. 529, Fig. 13.

selbständig werden mag und fortlaufende Bänder erzeugt, immer bleibt der Thierleib, wenn auch in ganz verzerrter Form, als Unterbrechung bestehen, was durchaus nicht Zufall ist, d. h. nicht im Wesen der geometrischen Linien liegt, wie man sich an den Spiralen Neu-Seelands und Britisch-Neu-Guineas überzeugen kann. Freilich ist damit noch immer nicht gesagt, aus welchem Vorbild in der Natur man zur Spirale gelangt ist; denn sie tritt in dem District überall auf, und alle Urbilder, die wir erwähnten, enthalten sie, nicht gerade integrirend, in sich. Mit den Formen des fliegenden Hundes sind neben den runden die geraden, gewinkelten Linien in die Ornamentik des Districts eingeführt. Besonders eigenthümlich aber ist, dass nun selbst die Spiralen eckig werden, so dass es „dreieckige, viereckige, ja Kreuz-Spiralen" giebt, wenn man so sagen darf. Aber auch so kommt das Kreuz vor. Damit wären nur die wesentlichsten Formen des Districts angedeutet, viel bleibt noch zusammenzustellen und zu erklären.

Wie der Ramufluss zu der „Nordküste" und der Astrolabe-Bai, so weist der Kaiserin Augustafluss zu ersterer Beziehungen auf. Besonders scheinen auch hier die Spiralbänder auf das Gesichtsmotiv zurückzuführen, wie auch die Nasenflügel breit und nach oben gebogen dargestellt sind. Rhombus und Parallelsechsecke erinnern an die Astrolabe-Bai. Allein es ist mehr als unwahrscheinlich, dass an eine Entlehnung zu denken ist. Auch ovale und blattähnliche Formen, deren Erklärung vorläufig völlig aussteht, mit Gesichtern dazwischen, sind dem District allein eigen, und das Gesicht auf einer Serie von Kreiseln entwickelt sich durch Wiederholung der Nase nach allen Seiten zu beliebig oft ausgeschweiften regelmässigen Sternen. Durch Umgrenzung derselben mit Linien, die den Krümmungen folgen, werden diese abgeschliffen und es entsteht eine eckige Figur, Vierecke und Dreiecke.

Wenn diese Uebersicht im Grossen und Ganzen erkennen lassen soll, dass eine geographische Gliederung der künstlerischen Darstellungen von Kaiser-Wilhelms-Land durchaus möglich ist, so wird die ausführliche Behandlung, die ich hoffentlich Gelegenheit haben werde in einer Reihe von Aufsätzen vorzulegen, ein Urtheil gestatten, wie markant die gezogenen Grenzen sind, wie nuancirt die trotzdem bestehenden Beziehungen, wie weit die sonstige Gliederung des Verkehrs, der Sprache und anderer Gemeinsamkeiten, wovon wir freilich wenig wissen, damit parallel läuft, und schliesslich dürften auch einige Gedanken über die Bedeutung der Kunstwerke am Platze sein.

Der District Finschhafen.

Bevölkerung. Ueber die Eingeborenen der Strecke von der englischen Grenze bis Fortification-Point haben wir nur Nachricht von Moresby, Finsch und einigen Beamten der Neu-Guinea-Compagnie.

Die Zahl der Bevölkerung südlich vom Cap Parsi scheint sehr gering zu sein, obwohl die Dörfer weiter nach innen auf den Bergen liegen und so den Besuchern der Küste entgangen sein können. Die wenigen Spuren von Bevölkerung, die theils Moresby[1]), theils Finsch[2]) an der Verräther-Bai, bei Alligator-Point, an der Herkules-Bai bis hinauf nach Cap Parsi fanden, dürfen wir wohl übergehen. Nach einem Vortrage des Corvetten-Capitäns Rüdiger, April 1897 in der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, mehrt sich vom Adolf-Hafen an die Bevölkerung, da die Berge hier zurücktreten. Zahlreiche Bewohner traf er hier am Rüdigerfluss nach einer Fahrt von zwei Stunden aufwärts, während die Expeditionen unter Landeshauptmann v. Schleinitz und Hauptmann Dreger in der Baden-Bucht ein Dorf verzeichnen, gegenüber Longuerue-Insel zwei, in der Hessen- und Nassau-Bucht ebenfalls je eines und in der Bayern-Bucht südlich vom Cap Parsi fünf Dörfer[3]). Wenn wir daher erst mit Cap Parsi den District Finschhafen beginnen lassen, so ist eine weitere Ausdehnung nach Süden in die allerdings geringer bevölkerten Gegenden nicht ausgeschlossen. Als Centren der Bevölkerung nach Norden sind weiterhin festgestellt ausser Cap Parsi die Schneider-Spitze, die Herzog-Seen und die Mündung des Markham-Flusses, Arkona und Stubbenkamer und der Hänisch-Hafen[4]), worauf mit der Biegung der Küste nach Norden die Bevölkerung eine gleichmässigere, wenn auch nicht zahlreichere wird. Nach dem Innern zu liegen die äussersten Dörfer, zu denen man gelangt ist, in etwa 10 *km* Entfernung von der Küste, nehmlich am Sattelberg im Hinterland von Finschhafen[5]). Dreger hält auch den Markham-Fluss weiter hinauf für bewohnt[6]). Eine Grenze der Kai-Dörfer am Sattelberg nach dem Innern zu festzustellen, ist noch nicht gelungen. Wenn nun Schellong die etwa 20 *km* lange Küstenstrecke vom Nordende des Hüon-Golfs bis Cap Fortification gesprochene Jabim-Sprache von ungefähr 1000 Menschen gebraucht sein lässt, und ebenso viel der im Süden sich anschliessenden Bukaua-Sprache an der Nordseite des Golfs, den Poum-Sprachen im Norden und dem Kai-Dialekt im Innern am Sattelberg zuschreibt[7]), so wird man sich von der Spärlichkeit der Bevölkerung einen Begriff machen können. Doch dürfte die Schätzung wohl zu gering ausgefallen sein, da Hr. C. Hellwig allein in dem grossen Dorf Tiggedu in der Landschaft

1) Discoveries and Surveys in New Guinea. London 1876, S. 275—76, 283.

2) Samoafahrten S. 146—47, 149, 151, 154—55.

3) Nachrichten aus Kaiser-Wilhelms-Land 1887, S. 13, 16—18, mit Karten S. 28.

4) a. a. O. S. 166—175, mit Karte S. 197.

5) C. Hellwig, Nachrichten aus Kaiser-Wilhelms-Land 1889, S. 40—47 mit Karte, 1890, S. 20—21. Hunstein und von Kotze berichten, dass sie etwa 25 *km* in der Luftlinie (?!) am Bubuifluss landeinwärts gelangten, wo sie schliesslich an ein „dem Anschein nach stark bewohntes Thal“ kamen. Nachr. aus K. Wilh.-Land 1888, S. 66.

6) Nachr. aus K. Wilh.-Land 1887, S. 174.

7) Schellong, Die Jabim-Sprache, Leipzig 1890, S. 5.

Bukaua bei einem Feste etwa 2000 Menschen gezählt hat. Der Missionar Bamler rechnet auf die Kai-Sprache allein 2—3000 Menschen[1]).

Sprache. Obwohl gerade die Gegend von Finschhafen von der Nordostgrenze des Hüon-Golfs an sprachlich am besten von ganz Kaiser-Wilhelms-Land untersucht ist und manche Uebereinstimmungen und Abweichungen in den Dialekten festgelegt sind, fehlt doch viel, um Sprachgrenzen und Verwandtschafts-Verhältnisse zu bestimmen. Danach ist die Sprachenkarte in den Nachrichten aus Kaiser-Wilhelms-Land[2]) und überhaupt die übliche Eintheilung in die Jabim-, Bukaua-, Tami-, Kai- und Poum-Dialekte zu beurtheilen. Nach Schellong, der z. Th. das Urtheil von v. d. Gabelentz eingezogen hat, sollen Jabim- und Bukaua-Dialekt einander nahestehen, während der Tami-Dialekt sich an die Insel Rook und Neu-Britannien anschliesst, und Poum- und Kai-Dialekte gewisse Beziehungen zu einander haben[3]). Selbstverständlich ist die Bestätigung dieser Bemerkungen, welche sich auf die ersten dürftigen Sammlungen sprachlichen Materials stützen, abzuwarten. Dreger nennt die Sprache des „Hüon-Golfs", womit er die Westküste desselben meint, auch schon im Klange von der Jabim-, Kai- und Tami-Sprache verschieden. „Gutturale, fauchende und schnalzende Laute" sollen dort vorkommen[4]).

Anthropologie. Die ausgezeichnete Arbeit von O. Schellong enthält über die anthropologischen Verhältnisse der Eingeborenen aus der Umgegend Finschhafens eingehende Mittheilungen. Ueber die Anthropologie des „Hüon-Golfs" müssen wir uns mit einigen Bemerkungen des Hauptmanns Dreger begnügen. Er schreibt:[5]) „Die Gestalt der Eingeborenen war kleiner, als die der Jabim- und Tami-Leute, und auch bei weitem nicht so wohl gebildet. Der Oberkörper war verhältnissmässig lang, die Arme ebenso, die Hände und Füsse plumper. Ihre ganze Erscheinung erinnert oft in auffälliger Weise an die in den Bergen wohnenden Kai-Leute. Die Haut der Bewohner der Landschaft zwischen dem Markham-Fluss und Cap Parsi ist hellroth, an gebrannten Ocker erinnernd, ohne jedoch, wenigstens anscheinend, damit gefärbt zu sein. Südlich vom Cap Parsi fand ein Uebergang ins Stumpf-Graubraune statt, so dass die Einwohner einen erheblich mehr negerhaften Eindruck machen, als die in Finschhafen. Aber auch bei den Jabim überragte, wie Schellong berichtet, die Klafterweite die Körperhöhe im Durchschnitt um 98 *mm*, und ähnlich war es bei den

1) Nachr. aus K. Wilh.-Land 1889, S. 37. W. Grube, Ein Beitrag zur Kenntniss der Kai-Dialekte. Zeitschr. f. afrikan. und oceanische Sprachen I. 1895, S. 84.

2) 1887, S. 28.

3) Schellong, Die Jabim-Sprache S. 5. Münchener Allgemeine Zeitung vom 15. Februar 1889. Beiträge zur Anthropologie der Papuas. Zeitschr. f. Ethnol. XXIII. 1891, S. 169, 171, 172 Anm. 3. 178.

4) Nachr. aus K. Wilh.-Land 1887, S. 23.

5) a. a. O.

Kai-Leuten; dazu waren ihre Füsse und Hände breit und plump. Die Bewohner der Kai-Dörfer bezeichnet er nach der geringen Bekanntschaft, die er mit ihnen hatte, als kleine dürftige Gestalten gegenüber den kräftigen Jabim. Den Poum-Leuten wieder wird entschiedener Prognathismus zugeschrieben, der bei den genannten beiden Stämmen wenig hervortritt[1]).

Ethnographie. Wenn wir die zweizipfligen, eigenthümlich geflochtenen Armbänder und die Ovulabrustschmucke in Neu-Britannien, auf den French-Inseln, im District Finschhafen und im District Astrolabe-Bai zugleich finden, so ist damit allein ein Zusammenhang der Bewohner jener Gebiete gegeben; es fragt sich nur, ob auf dem Wege des Verkehrs oder des gemeinschaftlichen Ursprungs. Sonst sind als für unsere beiden Districte gemeinsam besonders dieselbe Technik der Aexte, die Angelhaken, die Formen der Kämme und langgestreckten kahnförmigen Holzschüsseln, der Gebrauch der allerdings variirenden Kopfbedeckungen, und die Brustbeutel mit Hundezähnen hervorzuheben. Alles Andere ist entweder in derselben Weise noch an vielen anderen Orten zu finden, oder verschieden. Es ist daraus ersichtlich, dass eine lediglich auf Ethnographica sich gründende Gliederung hier sehr misslich ist; denn wir würden auf diese Weise ausgedehnte Bezirke gewinnen, die wegen der grossen Verschiedenheiten keineswegs ein geschlossenes Ganzes bilden, mag auch die genauere Untersuchung trotz äusserer Gleichartigkeit noch mehr Verschiedenheiten aufweisen. Wohl ist das wenige Gemeinsame ausschlaggebend für den Zusammenhang, da viele eigenthümliche Geräthe, Stoffe und Formen auf ganz beschränktem Raum vorkommen, wie die Kürbis- und Kokosnussschälchen auf den Tami-Inseln, die langen Schilde[2]) bei den Jabim, eine Keulenform mit besonderem Griff und vielleicht die Steinkeulen bei den Kai-Leuten u. s. w. Aber, wie gesagt, Uebereinstimmungen reichen mitunter sehr weit, und auch auf engem Raum wird man häufig nicht mehr Aehnlichkeit finden, als auf weitem, da unsere Museen ja nicht mit allen vorkommenden Dingen und ihren Variationen ausgestattet sind. Auf diese Weise wären also unsere beiden Districte schwer weiter zu gliedern. Um so willkommener muss daher die Hülfe der Ornamentik sein, wo sie so entwickelt ist, wie in unserem Gebiet.

Bemerkenswerth ist, dass in der Landschaft Poum, die schon zum District Astrolabe-Bai gehört, die fein geflochtenen eigenthümlichen Haarbänder jener Gegend zuerst vorkommen, und auch die „Kleidung“ nach Schellong wie in Constantinhafen ist[3]).

1) O. Schellong, Beiträge. Zeitschr. f. Ethnologie XXIII, 1891, S. 158—159, 162, 169—170, 173.

2) Dagegen sollen nach Zöller diese Schilde nur bei den Kai-Leuten vorhanden sein (Deutsch-Neu-Guinea 1891 S. 12).

3) Beiträge, Zeitschr. f. Ethnol. XXIII, 1891, S. 172.

Handel und Verkehr. Obwohl die Eingeborenen unseres Gebietes keine grossen Seefahrer sind, die den Verkehr weithin tragen könnten, so weisen doch einige Angaben darüber sogar über die Grenzen des Districts Finschhafen hinaus. Als die Expedition Schneider am 5. December 1887 in der Nassau-Bucht, etwa 25 *km* südlich vom Cap Parsi, mit den Eingeborenen in Kampf gerathen war, war die Nachricht davon bereits über Land nach Finschhafen vorausgeeilt, als die „Samoa" mit den Expeditionsmitgliedern dort am 13. December eintraf[1]). Die Bewohner der kleinen Insel Bili-Bili südlich von Friedrich Wilhelms-Hafen in der Astrolabe-Bai sollen nach dem Bericht des Freiherrn von Schleinitz ihre Thontöpfe bis nach Finschhafen und weiter vertreiben[2]), wodurch freilich ein directer Verkehr noch nicht behauptet wird. Auch Schellong[3]) schreibt von Kella, dem südlichen Bili-Bili — „mit Export von Kochtöpfen, desgl. von Djanem (Schildpatt-Ohrringen) und mbī" (Armringe aus Trochus niloticus)[4]): „Von diesem Ort war zur Zeit meines Aufenthalts (in Finschhafen) öfters die Rede. Aus einem Gespräch mit Bewohnern der Tami-Inseln schien hervorzugehen, dass sie sich dort die Grenze des Himmelsgewölbes denken. Hier steigen die Verstorbenen in die Sterne zum Himmel hinauf, die Häuptlinge in die grossen, die Frauen in die kleinen." Es erscheint also als die äusserste sagenhafte Grenze der bekannten Welt. Nach Finsch[5]) erstrecken sich dagegen die Fahrten der Bili-Biliten bis nach Karkar (Insel Dampier) im Norden und Cap Teliata im Süden, — also nicht einmal bis zur Grenze unseres Districts, — und ebenso besuchen Bewohner dieser Orte die Insel. Die Tami-Insulaner dringen in ihren Segelkanus bis Neu-Britannien und zur Insel Rook vor und verhandeln ihre Producte, Cocosnüsse, Kürbisschälchen, kahnförmige Holzschalen mit hübscher Bemalung, Schildpatt-Verzierungen u. dgl. m. „weit und breit" in den Küstendörfern unseres Districts. Andererseits kommen die Rook-Insulaner bis nach Finschhafen[6]).

Was jenes „weit und breit" Schellongs bedeutet, wird uns vielleicht aus der Schilderung des Barlum-Beschneidungsfestes desselben Autors näher gebracht. Bei diesem in grösseren Zwischenräumen wiederkehrenden Festcyclus, der ein ganzes Jahr in Anspruch nimmt, waren als Gastgeber, bezw. Gäste Bukaua-, Kai-, Jabim- und Tami-Leute vereinigt[7]).

1) Nachr. aus K. Wilh.-Land 1887, S. 167.

2) a. a. O. 1887, S. 38.

3) Jabim-Sprache S. 54 unter „Kella" und Anm.

4) Schellong, Jabim-Sprache unter „m)bi".

5) Ethnol. Erf. II, S. 49.

6) Schellong, Zeitschr. f. Ethnol. a. a. O. S. 178. Münch. Allgemeine Ztg., 15. Febr. 1889. Finsch, Ethn. Erf. II, S. 49.

7) Schellong, Das Barlumfest. Internat. Arch. II, 1889, S. 145 ff. Für die auf S. 154 aufgeführten Dörfer, die an dem Fest theilnahmen, ist leider die geographische Lage meistens nicht zu ermitteln.

Einer der Theilnehmer wollte seiner Zeit in Poum beschnitten sein. Aehnlich hatten sich bei einem Fest in Tiggedu, an der Grenze der Landschaft Bukaua, dessen Mittelpunkt die jungen Mädchen bildeten, etwa 2000 Personen von nah und fern, theilweise nach tagelangem Marsch, eingefunden. C. Hellwig schreibt darüber[1]): „Es waren hier Vertreter der Perru-Stämme, aus der Nähe von Fortifications-Cap sowohl, wie solche aus dem Innern des Hüon-Golfs, aus dem eigentlichen Bukaua, — sowohl die scheuen Bergbewohner, wie die dreisteren aus den Küstendörfern waren vertreten“. Bemerkenswerth ist, dass auch sonst die Stämme in socialen Beziehungen stehen. Heirathen z. B. zwischen Jabim und Poum sollen gar nicht selten sein[2]). Jeder „auch nur einigermaassen gewitzte Papua“ spricht ferner ausser der seinigen eine Nachbarsprache, ältere Leute sogar zwei bis drei, und es ist Sitte, die vornehmeren Knaben, besonders die Häuptlingssöhne im Alter von 13 bis 15 Jahren, zu einem oft mehrere Tagereisen weit entfernt wohnenden befreundeten Stamm zu schicken, namentlich, damit sie die Sprache desselben erlernen und die Beziehungen zwischen den Stämmen auch weiter gepflegt werden[3]).

Lineare Darstellungen. Da an den plastischen Figuren viele lineare Ornamente sind, durch deren Klarlegung oft erst das Wesen der ersteren erkannt werden kann, so ist es zweckmässig, hier in umgekehrter Reihenfolge, als in der Uebersicht zu beginnen. Die Muster sind auf Holz, Schildpatt, Kürbis, Trochusschnecke und Bambu, und zwar selten durch Bemalung, die allerdings gewöhnlich hinzutritt, sondern fast immer vermittelst Schnitzerei angebracht. Die Farben sind schwarz, weiss, roth. Einwirkung des Materials auf die Darstellung tritt so wenig hervor, dass wir diesen Punkt vernachlässigen können. Nur ist zu bemerken, dass das eigentliche Feld abwechselungsreicher Combinationen die Kürbiskörbchen der Tami-Inseln sind. Hier ist auch das menschliche Gesicht in kühnen Curven zum Ausdruck gebracht. Mit den einfachsten Linien sind die wenigen Bambugeräthe und Trochusschnecken verziert. An ersteren tritt auch Brandmalerei auf. Die durch bunte Fäden hergestellten Muster in den gehäkelten Taschen tragen natürlich einen ganz anderen Charakter und weisen auch andere Farben auf.

Die Menschengestalt. Beginnen wir mit der ganzen Menschenfigur. Doch müssen wir zur Ableitung der Formen auch die Darstellungen des Districts Astrolabe-Bai zu Hülfe nehmen, obwohl kein Zweifel übrig bleiben kann, dass trotzdem der Mensch das Urbild ist. Tanzende Gestalten, die einander bei der Hand gefasst haben, würden wir ohne Weiteres in Fig. 3 erkennen, allein in der Literatur kommt die Beschreibung eines solchen Tanzes nicht vor, und es ist klar, dass ein Reihenornament der

1) Nachr. aus K. Wilhelm-Land 1889, S. 37.

2) Schellong, Internat. Arch. II, 1889, S. 146.

3) a. a. O. 145. Ders., Das Familienleben der Papuas. Z. f. Ethnol. XXI, 1889, S. 16.

Menschenfigur besonders Arme und Beine verbinden wird. Dass jedoch das Urbild für den District Finschhafen (Fig. 1), wie es auf den Langschilden vorkommt, oder die Darstellung auf der Sepiaschale (Fig. 2) tanzt, hat theils wegen des Federkopfschmucks, theils wegen der erhobenen Hände und Füsse die Wahrscheinlichkeit für sich. Federputz, Kopf und Körper sind zwar in der Fig. 1 in drei Theile zerlegt. Sie gehören aber

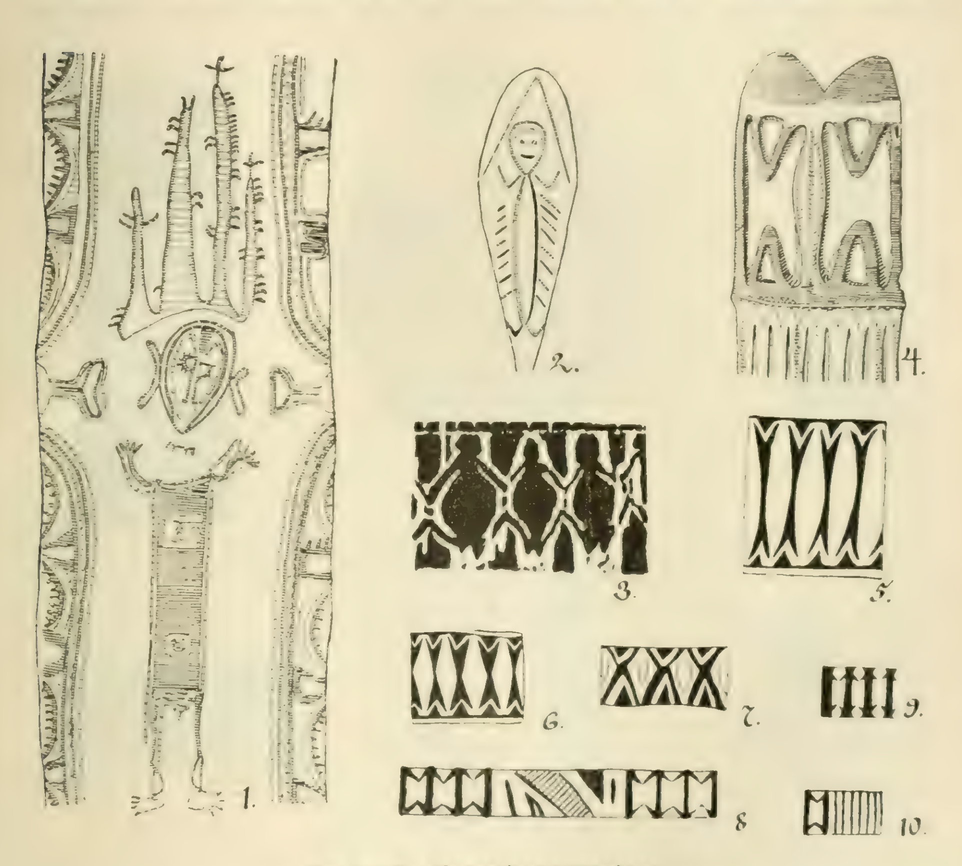


Fig. 1—10. Menschengestalten.

1) 1/1, d. wirkl. Gr., Theil der Bemalung eines Schildes, Finschhafen. — 2) 1/4. Sepiaschale, Friedrich Wilhelms-Hafen. — 3) 1/2. Bambubehälter, ohne Provenienz. Abreibung. — 4) 1/3. Bambukamm, Tiggedu. — 5) 1/4. Griff eines „Häuptlingsstabes". Kai. — 6) 1/3. Bambubehälter, ohne Provenienz. — 7) 1/1. Desgl. Kelana bei Cap König Wilhelm nördlich vom Cap Fortification. — 8) 1/1. Armband aus Trochus, Finschhafen. — 9) 1/1. desgl., Cap Cretin. — 10) 1/4. Desgl., Finschhafen.

zusammen, und auf einem anderen Schilde (Fig. 15) ist auch der mehr realistisch gebildete Federbusch mit dem Kopfe verbunden. Wie sich nun durch Vereinfachung der Formen die Menschenfigur entwickelt, ist ohne Worte aus den Abbildungen zu ersehen. Der Kopf verschwindet, und Arme und Beine werden in den Reihenornamenten einfache gerade Linien, die zwischen je zwei Gestalten im Winkel zu einander auslaufen, z. Th. auch (Fig. 8)

sich schneiden. Auch die Fig. 7, in welcher die Extremitäten vom Leibe getrennt sind, ist wohl mit Sicherheit hierhin zu rechnen. Nun gehört, entsprechend der sonstigen Ornamentik, der rhombische Leib der Kümmerformen ohne Kopf dem District Astrolabe-Bai an, — die betreffenden Stücke ohne Angabe werden durch andere darauf ausgeführte Muster dem District zugewiesen, — der ovale dem District Finschhafen, während die gerade Linie des Leibes, wie die Armbänder, auf denen sie dargestellt

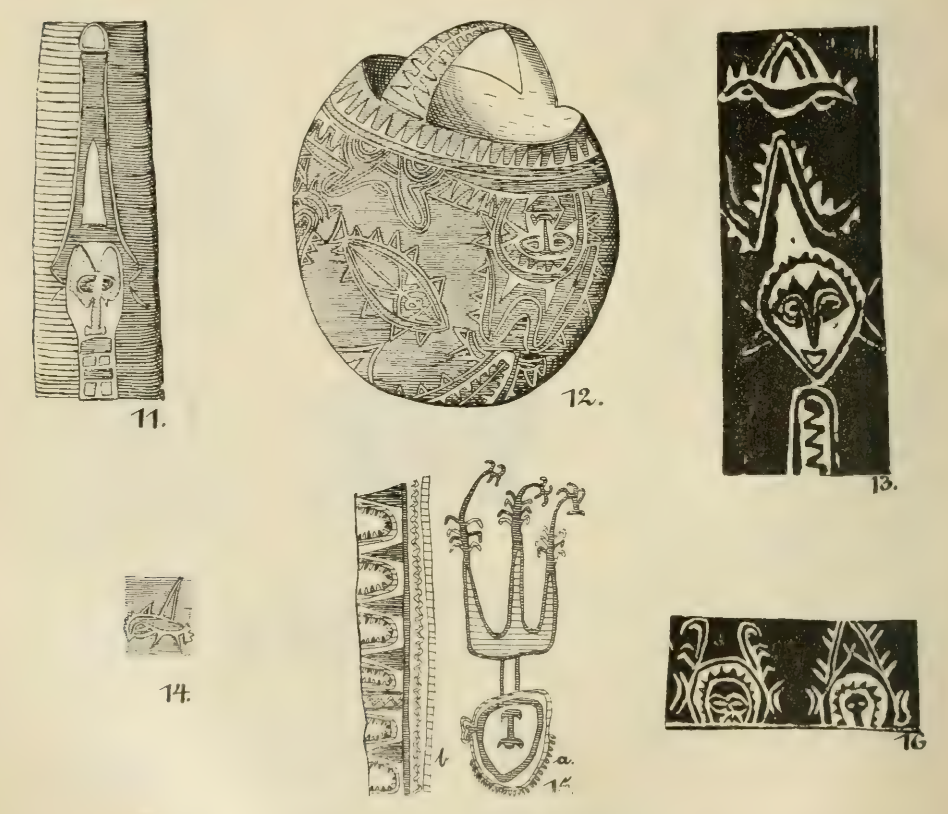


Fig. 11—16. Gesichtsornament.

11) $^1/_3$. Holzschwert, Jabim. — 12) $^1/_3$. Cocosnuss-Schälchen, Tami-Inseln — 13) $^1/_2$. Holzschwert, ohne Provenienz. Abreibung. — 14) $^1/_3$. Cocosnuss-Schälchen, Tami-Inseln. — 15) $^1/_{10}$. Theil der Bemalung eines Schildes, Finschhafen. — 16) $^1/_2$. Schildpatt-Armband, Hüon-Golf[1]).

ist, beiden Bezirken eigen ist. Schliesslich können auch Arme und Beine wegfallen und es bleiben nur die Leiber übrig: Rhomben im District Astrolabe-Bai, parallele Striche (Fig. 10) auf den Trochus-Armbändern. Die Einschnürung, welche in Fig. 9 der Leib am Ansatz der Arme und Beine erfährt, ist als Resultat der Technik, nehmlich bei der Einritzung

1) Alle Stücke mit der Angabe „Hüon-Golf“ sind etwas westlich vom Cap Parsi gesammelt.

der in der Zeichnung schwarz ausgeführten Linien zu betrachten: die Arme, wie die Beine jeder einzelnen Figur haben bei ihrer Fortsetzung zum Rande des Armbands den Leib oben und unten verbreitert. Ein Centrum der Fabrication solcher Ringe soll in unserem District die Insel Rook sein[1]). Es sind übrigens die einzigen ornamentirten Gegenstände jener Insel. Sie lassen jedoch die Zugehörigkeit zu einem der beiden Districte offen. Aus den Kai-Dörfern sind die Armringe nicht bekannt, wie das Material von dort überhaupt gering ist, aber genügend, um die Zugehörigkeit zum District ausser Frage zu stellen.

Das Gesicht. Die Darstellung des Menschengesichts hat die Eigenthümlichkeit, dass gewöhnlich, in unseren Zeichnungen immer, der Federkopfschmuck, wie er beim Tanze z. B. am Barlumfest gebraucht wird, abgebildet ist. Jedoch ist nur der Schmuck der Fig. 15, die übrigens in Wirklichkeit einen ebensolchen, vom Kopf getrennten Leib hat, wie Fig. 1, als solcher zu erkennen. Auch der hohe Aufsatz von Fig. 11 entspricht einigermaassen einer Abbildung bei Schellong[2]). Die helmartigen Zierrathen Fig. 12 und 13 erinnern an den ebenfalls abgebildeten[3]), im Museum befindlichen Gesichtshelm, einen kegelförmigen, spitzen, von Federschmuck überragten Hut aus einem mit Bast überspannten Gestell, der vorn ein Gesicht trägt. Auch die sonst in ähnlicher Form nicht vorkommende, in Fig. 13 oben schwebende Darstellung kann möglicher Weise noch als ein zweiter Schmuck gelten, wenn auch dem Künstler zugleich die Gestalt eines Thieres vorgeschwebt haben mag. Dieses Thier ohne ähnliche Typen benennen zu wollen, ist vollkommen zwecklos. Vermengung von Kopfputz und bestimmten thierischen Formen, nehmlich Fischen, werden wir noch später begegnen (Fig. 110), und es ist auch als Zierde der Beschnittenen, die in die Armringe gesteckt wird, ein über drei Holzstäbchen gespanntes Blatt mit einer Feder im Museum vorhanden, das einen Fisch darstellt. Dass aber sonst Blätterschmuck in die Armbänder gesteckt wird, ist bekannt. Auch die nicht zu erklärende, aber sicher ein Thier darstellende Gestalt in Fig. 14 schwebt über dem Kopfputz eines anderen Gesichts auf dem Schälchen Fig. 12, wo jede der symmetrisch angebrachten Gesichter eine zweite Verzierung über dem Kopfputz trägt. Solche Kopfputze bilden hier auch, regelmässig auf der Peripherie eines Kreises vertheilt, einen Stern. Auf der Abbildung (Fig. 12) sind davon jedoch nur einige Ausläufer zu sehen, da der Stern den Boden einnimmt. Charakteristisch sind die Dreieck- oder Zickzackumrahmung der Augen, die der erwähnten Bemalung der Beschnittenen beim Barlumfest entspricht, ferner die Ohren, welche meist aus je zwei einen stumpfen Winkel bildenden Linien bestehen (Fig. 11—13, 16), und die wagerecht stehenden Nasenflügel, welche

1) Schellong, Jabimsprache unter „(m)bī".
2) Das Barlumfest. Internat. Arch. II, 1889, S. 149.
3) a. a. O. Taf. VII, Fig. 1.

an den Enden nach unten umbiegen. Der Mund ist zuweilen mit einer gemalten Fortsetzung nach beiden Seiten, wie in Fig. 17, bedacht, was vielleicht auch der Bemalung der Beschnittenen entspricht[1]). Die Verbindung der gewöhnlich ovalen Augen mit der Nase ist eine verschiedene, ebenso die Form der letzteren, welche auch birnförmig (Fig. 17, 24) sein kann.



Fig. 17—23. Nasenornament.

17) 1/3. Kürbis-Schälchen, Tami-Inseln. — 18) 1/2, Schildpatt-Armband, Finschhafen. — 19) 1/2. Kürbis-Schälchen, Tami-Inseln. Abreibung. — 20) 1/2. Seitenbord eines Kanumodells, desgl. — 21) 1/4. desgl., „Finschhafen und Umgebung". — 22) und 23) 1/3. desgl. Tami-Inseln.

Die Nase. Die einzelnen Theile werden auch allein zum Gegenstand der Darstellung gemacht werden. Betrachten wir zunächst die Nase, deren nach unten gekrümmte Flügel sich spalten und dann wie gewaltige Eberhauer abwärts gerichtet stehen (Fig. 17—19). Die Entwickelung zeigt die Figurenreihe 17—23; jedoch habe ich dieses Motiv nur an wenigen Geräthen der Tami-Inseln und Finschhafens beobachten können. In Fig. 20 bilden sogar zwei Nasen der Art ein neues hübsches Muster; rein ornamentale Zähne sind zu weiterer Ausschmückung hinzugefügt. Fig. 21 zeigt jedoch diese Herrlichkeit bereits in rohe Schemen verwandelt, was auch an der Flüchtigkeit liegen mag, mit welcher die Bemalung des betreffenden Kanumodells ausgeführt ist. Derartige Nasen, jedoch ohne die Zweitheilung der Flügel sehen wir auch an der folgenden, höchst merkwürdigen Fig. 22, welche oben Augen und Nase, etwa wie Fig. 13, besitzt, dagegen unten ein einziges Auge mit den üblichen Zacken, an denen

---

1) Vgl. die Abbildung bei Schellong, Barlumfest. Internat. Arch. II, S. 160.

unfehlbar die Augennatur zu erkennen ist, obwohl sonst die Augen selten rund gezeichnet werden (vgl. Fig. 137). An diesem einen Auge hängt unten nach rechts und nach links je eine kleine Nase, die in der folgenden, sonst ganz ebenso beschaffenen Fig. 23, von der hier jedoch nur der Untertheil zu sehen ist, kaum noch ohne Fig. 22 zu erkennen sein würden, da die Nasenflügellinien am unrechten Orte sitzen. Jetzt werden wir auch vermuthen dürfen, dass in Fig. 20 die zwischen den beiden gegeneinandergerichteten Nasen befindliche Darstellung zu ihrem Mittelpunkt ein Auge

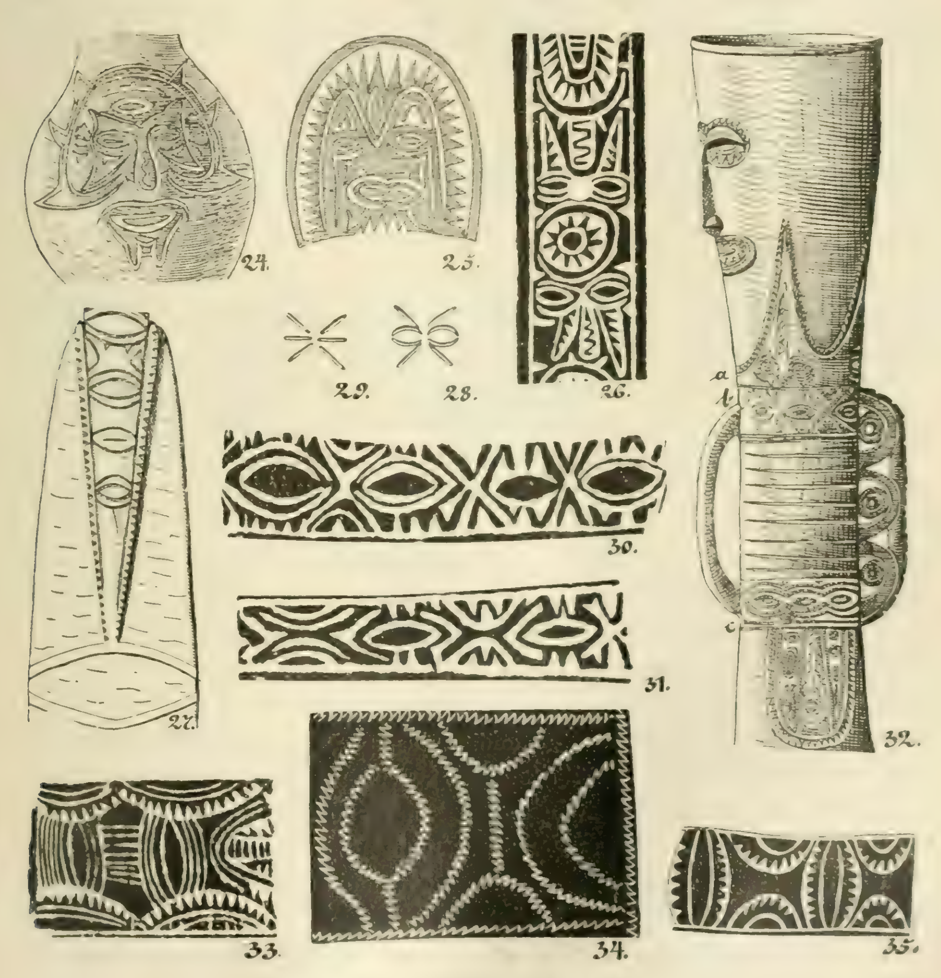


Fig. 24—35. **Augenornament I.**

24) 1/3. Kürbis-Kalebasse, Cap Fortification. — 25) 1/2. Kürbis-Schälchen, Finschhafen. — 26) 1/2. Schildpatt-Armband, desgl. Abreibung. — 27) 1/4. Ruderblatt, Finschhafen. — 28) 1/3. Selbständige Figur (Mensch mit Krokodil), Cap Cretin. — 29) 1/. Löffelstielende (Vogel), „Finschhafen und Umgebung“. — 30—31) 1/2. Trommel, Tami-Insel. Abreibung. — 32) 1/6. Theil einer Trommel, Fortification-Point. — 33—34) 1/2. Schildpatt-Ohrring bezw. Armband, Huon-Golf. Abreibung. — 35) 1/4. Trommel, desgl.

hat, das vielleicht die ganze Gestalt vertreten soll. Ob die Verbindungslinien mit den Rändern die Beine andeuten sollen? Das *a* unten in Fig. 19 ist als Beweis europäischer Cultur nicht zu verkennen.

Das Auge I. Gegenüber dem spärlichen Vorkommen des Nasenornaments ist die Verwendung des Augenornaments sehr häufig in der Gestalt von flachen, mit den concaven Seiten einander zugekehrten Kreissegmenten, denen die „Augendreiecke“ häufig noch anhaften (Fig. 25, 26), oder wenigstens ihre inneren Seiten, welche vom Zusammenstossen der Augenbogen an schräg nach aussen gerichtet sind (Fig. 28). Letzteres kommt auch auf Gesichtern vor, wo dann der Rand des Gesichts die andere Seite des „Augendreiecks“ bildet (vgl. Fig. 66). Wenn nun, wie in Fig. 29, die Augen in einen Strich verkümmern, so nehmen sie sich zusammen mit den eben besprochenen restirenden Linien der „Augendreiecke“ als etwas ganz Neuartiges aus. Andere Augen wiederum haben oben und unten concentrische Bogen, die am höchsten und tiefsten Punkt einen Zahnauswuchs aufweisen (Fig. 24, 32*a*), ähnlich wie das auch bei der „geometrischen“ Ornamentirung durch kleine Kreise geschieht, z. B. Fig. 180 am linken Hinterfuss. Vollständige Augenbänder zeigen die Trommel Fig. 32 und die Fig. 30, 31, und zwar erstere bei *c* mit concentrischer Einfassung. Besonders lehrreich ist die Ausfüllung des Raumes zwischen den Augen dieser Figuren. Indem man nehmlich nach Art der Fig. 28 von den inneren und äusseren Augenwinkeln schräg aufwärts Striche zog (Fig. 32*b*), die, wie wir wissen, sich von den „Augendreiecken“ herschreiben, und diese, wenn sie nicht zusammenstiessen, durch eine oder mehrere Zacken verband (Fig. 30, 31), — was sehr an die ursprünglich an den Gesichtern vorkommenden erwähnten Augenzacken erinnert, — so entstanden zwischen je zwei Augen oben und unten dreieckige Räume, in welche theils Zacken oder Winkel (Fig. 30 rechts, 32*b*), theils Stücke von Ovalen (Fig. 30 links, 32*b*) geritzt wurden. In der Fig. 31 stehen die Augen weiter aus einander und sind durch ein Ornament verbunden, das später noch erklärt werden soll, das der Krokodilaugen. Häufig ist noch zwischen jedem Augenpaar eine Art von Nase angedeutet, wie in Fig. 26. Das Ruderblatt in Fig. 27 zeigt eine Reihe von Augen über einander und unten als Abschluss ein gewaltiges Auge. Die ornamentale Ausfüllung des zwischen den obersten Augen liegenden Raumes durch Theile von Ovalen leitet zu den Formen Fig. 34 und 35 über, deren Entstehung auf ähnliche Weise vorläufig nicht ganz sicher ist. Dass wir aber in der Mitte von Fig. 33 die durch viele concentrische Linien umgebenen Augen vor uns haben, erscheint kaum zweifelhaft. Schliesslich bürgen die eingangs der Gruppe aufgeführten beiden Gesichter dafür, dass wir es in der ganzen Serie wirklich mit „Augen“ zu thun haben. Fig. 24 zeigt noch ein vollständiges Gesicht, es finden sich aber bereits drei überflüssige Augen darin; Fig. 25 hat ein Augenpaar

mit „Augendreiecken“ statt des Mundes, während die Nase zu kurz gerathen ist. Freilich kann das Gesicht auch umgekehrt „genossen“ werden, man wird dann aber die einzelnen Augen nicht als Stellvertretung anderer Gesichtstheile auffassen können. Wo diese Augen überall vorkommen, das aufzuzählen, ist unmöglich. Es sei also nur noch auf die etwas variirten Augen in der Mitte von Fig. 55 und 183 aufmerksam gemacht.

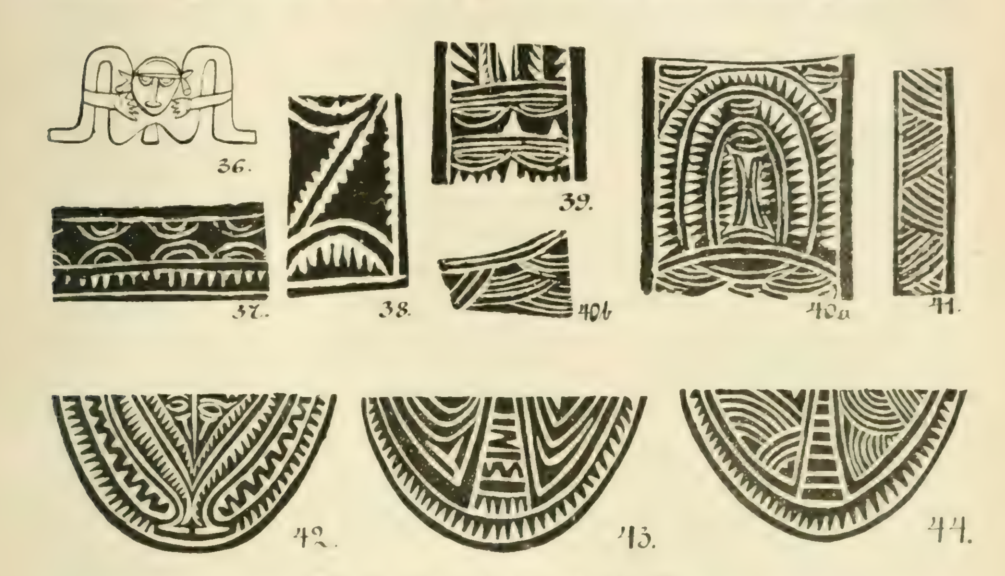


Fig. 36—44. Augenornament II.

36) etwa $^1/_{30}$. Relief auf einem Brett an einem Gemeindehaus[1], Suam bei Finschhafen. — 37) $^1/_2$. Schildpatt-Armband, Hüon-Golf. — 38) $^1/_2$. Ruderblatt, Cap Fortification. — 39) $^1/_2$. Schildpatt-Armband, Wonnam, Tami-Inseln. Abreibung. — 40*a*, *b* — 41) $^1/_2$. desgl. Tami-Inseln. — 42—44) $^1/_3$. Trommel, Tami-Inseln.

Das Auge II. Die Augen werden aber auch anders dargestellt, nehmlich durch ein Segment, das von einer geraden Linie begrenzt ist. Das sehen wir häufig an geschnitzten Köpfen, besonders wenn der obere Augenhöhlenrand oder das Ende des Augenlides, die Lidspalte, durch einen tiefen Absatz bezeichnet ist (Fig. 32 oben links, 36, 66). Isolirt bemerken wir derartige Augen in Fig. 39. Fig. 40*a* zeigt Gruppen solcher Augenbögen in Staffeln über einander gethürmt. In Fig. 40*b* nehmen die einzelnen Augen eine winklige Stellung zu einander ein, und in Fig. 41 ist die Schrägstellung derart vollendet, dass nichts mehr den Ursprung verräth. Die Freude an der Gestaltung neuer Motive war der Hebel dazu. Doch wollen wir noch einen weiteren Beweis dafür liefern, dass das Endglied Fig. 41 in der That von den Augen hergeleitet ist, nehmlich durch die Fig. 42—44. Obwohl es nicht klar erscheint, ob die Halbkreisform derselben sofort als

1) Die Zeichnungen der Figuren auf den 4 im Museum befindlichen langen Brettern konnten nur unvollkommen geschehen, da diese magazinirt waren.

Gesichtsumriss gezeichnet oder auf andere Weise entstanden ist[1]) und erst später mit den Kennzeichen des Gesichts erfüllt wurde, so deutet doch die Ausschmückung des inneren Raumes nicht darauf hin, dass jemals andere Ornamente, als die des Gesichts, darin ihren Platz gefunden haben. Ebenso ist es mit Fig. 46 und den anderen, an derselben Stelle der Trommeln vorkommenden Halbkreisen; sogar in Fig. 32 unten, wo statt des Halbkreises noch oder schon ein Theil eines Ovals entstanden ist, enthält der Raum dieselbe Grundeintheilung des Gesichts. Wir sehen in Fig. 42 die vollständigen Augen mit Nase und Nasenflügel, sonst aber wenigstens immer den unten sich verbreiternden Nasenrücken und die bis zum Abschluss der Nase reichenden, gewaltig vergrösserten Augenhöhlen, die in Fig. 43 mit krummen, den Umrissen einigermaassen parallelen Linien, in Fig. 44 mit den schon erwähnten, schräg zu einander verlaufenden Segmentbündeln erfüllt sind. Inwieweit also letztere mit den Augen zusammenhangen, kann jetzt jeder selbst entscheiden. Diese zweite Art von Augen ist ebenfalls gar nicht selten, und wir werden ihnen noch öfters begegnen. Jetzt sei nur auf die Fig. 33 hingewiesen, wo beide Augenarten neben einander vorkommen, und zwar die zuletzt besprochenen, wie gewöhnlich, am Rande. Fig. 37 zeigt ein Band solcher gegenübergestellter Augen, und setzt man dazu die „Augendreiecke“, so hat man in Fig. 38 ein Muster, das auch angewandt wird, nachdem die Augen in gerade Linien verkümmert sind.

Der Mund. Endlich müssen wir auch dem Munde sein Recht zukommen lassen. In Fig. 45 sieht man ein Menschengesicht mit ungeheurem Munde, der, sich im Halbkreise nach oben wendend, mit dem die Augen concentrisch umschliessenden, gezähnten Segment verwächst. Die ungegliederte Nase hat auf ihrem Rücken ein Ornamentband, das nach oben zu durch einen normalen Mund abgeschlossen wird. Man kann eben das Gesicht, wie das in Fig. 25, von unten, wie von oben betrachten, während die Gesichtsrundung eigentlich das Letztere erfordert, so dass dann der normale Mund der eigentliche ist. Diesen kann man in ähnlicher Form auch an anderen Gesichtern beobachten (Fig. 66). Ein solcher Mund unterscheidet sich vom Auge durch die abgerundet ovale Form, die manchmal an einer Längsseite eingebuchtet ist, gewöhnlich durch einen horizontalen Schlitz in der Mitte. In Fig. 46, die ebenfalls ein groteskes Gesicht mit dreieckigen, an der Innenseite tief eingezackten Augen zeigt, ist der ganze Nasenrücken mit Mündern der einen Kategorie bedeckt, die unten durch den eigentlichen Mund, welcher der zweiten Kategorie angehört, abgeschlossen werden. Die freie Verwendung des Mundes auf dem wie ein Nasenrücken gestalteten Mittelornament in Fig. 48 und die Hori-

1) Eine Vermuthung über die Art der Entstehung wird später ausgesprochen werden.

zontalreihen von Doppel- und einfachen Mündern in Fig. 47 dürften nun ohne Weiteres einleuchten.

Auch dieses Ornament wird sehr viel gebraucht. Ich verweise nur auf die Fig. 121, 136 und 187.

Auge und Nase. Sehr eigenartige Gebilde weist das Augen-Nasenornament auf. Das Gesicht auf dem Mörser Fig. 49 zeigt eine merkwürdige Form der Nasenflügel, denn solche sind es und nicht etwa der Mund, der öfters vernachlässigt und nie so enge an die Nase angeschlossen wird.



Fig. 45 und 48. Ornament des Mundes. Fig. 49—54. Nasen-Augen-Ornamente.

45) 1/2. Kürbis-Schälchen, ohne Provenienz. — 46) 1/4. Trommel, Finschhafen. — 47) 1/2. Schildpatt-Armband, Tami-Inseln. Abreibung. — 48) 1/2. Schildpatt-Ohrring. Hüon-Golf. desgl. — 49) 2/5. Mörser, „Kaiser-Wilhelms-Land“. — 50) 1/4. Trommel, Finschhafen. — 51) 1/4. Trommel, ohne Provenienz. — 52—53) 1/4. Griff eines „Häuptlingsstabes“. Kai. — 54) 1/4. Stab, Cap Fortification.

während man den Nasenflügeln stets eine besondere Sorgfalt erweist und oft, wie erwähnt, die horizontale Form zuerkennt. Eine Reihe solcher Nasen nun, mit sehr kurzem Nasenrücken, aber gewaltigen Flügeln sieht man in Fig. 50 durch Bogen verbunden, in denen ohne Zweifel die eine bekannte Augenart II zu erkennen ist. Es ist ferner sehr wahrscheinlich, dass der geschweifte Mäander Fig. 51 eine Folge der Abschleifung dieser Darstellung ist, — auf welche Weise, ist leicht ersichtlich. Wie jenes Ornament, kommt auch dieses nur auf einer einzigen Trommel, noch dazu

ohne Provenienz, vor; allein die übrigen Figuren darauf lassen die Herkunft aus unserem District nicht zweifelhaft. In der Erklärung von Fig. 52 wird man vielleicht weniger glauben, dass zwei gegeneinandergestellte Augenpaare mit Nasen, durch ein Zickzackband getrennt, die zum Ausdruck gebrachte Kreuzesform abgeben. Nasenrücken und -Flügel haben nehmlich hier abweichend von der sonstigen Gewohnheit der Gegend, beide Theile genauer zu gliedern, dreieckige Form. Nehmen wir nun zum Beweise die Schildeinfassung auf den Figuren 1 und 15 zu Hülfe. Auf beiden Seiten der tanzenden Menschengestalt in Fig. 1 sehen wir je eine steigbügelartige Form flankirt von langgestreckten unregelmässigen Bogen, die in der Zeichnung jedoch nicht ihre völlige Ausdehnung zeigen. Die Steigbügelform ist nichts anderes, als die typische Nase mit Flügel; was die Bogensegmente vorstellen, kann sich nun jeder denken. Aber innerhalb der letzteren sehen wir wiederum eine Reihe von Segmenten, welche die typische Augenform II repräsentiren. Sie sind unterbrochen von Dreiecken und Rechtecken, die zuweilen auch an den nach dem Innern des Schildes zu gelegenen Ecken abgeschliffen, oder überhaupt unregelmässig gestaltet sind. Alles zusammengenommen, hoffe ich, wird es einleuchten, dass wir es auch hier überall, sowohl im Ganzen wie im Einzelnen, mit dem Nasen-Augen-Ornament zu thun haben. Unkenntlicher ist dasselbe Motiv auf dem zweiten Schilde Fig. 15, von dem ausser dem oberen Theil der Malerei in der Mitte nur die obere linke Seite zur Reproduction gebracht ist. Aber trotz der beutelförmig herabhangenden Augen und der ganz schematischen Dreiecke dazwischen ist die Aehnlichkeit mit Fig. 1 nicht zu verkennen, und verbunden mit derselben Oertlichkeit der Darstellung ist auch dieselbe Erklärung zweifellos am Platze. Gehen wir noch einen Schritt weiter. Was mögen nun wohl die weiter von den Augen abstehenden Dreiecke und Bogenformen zwischen den Augen der Augenbänder Fig. 30—32 darstellen, die wir vorher aus den Resten der „Augendreiecke", verbunden mit dem Bedürfniss der Ausfüllung des leeren Raumes, erklärt haben? Vielleicht auch Nasen. Die Unterscheidungsmöglichkeit in der Entwickelung hört hier auf. Doch möchten wir die letztere Aussicht der Erklärung stark in Betracht ziehen und nun sogar auf die senkrecht übereinandergestellten Augen in Fig. 27, 34, 35 ausdehnen, zwischen denen dann also, ganz deplacirt, Nasen als Bogensegmente erscheinen würden. Doch zurück zu unserer Figurenreihe 52—54, in der übrigens nur die Hälfte des abgewickelten Ornamentes zu sehen ist, so dass also in Fig. 52 in Wirklichkeit je zwei Nasen und zwei Augen oberhalb und unterhalb der trennenden Zickzacklinie zu sehen sind. Das Ornament zu einer Seite der letzteren kommt übrigens auch allein auf einem Schildpatt-Armband vor. In Fig. 53 sind die Nasen und Augen oben und unten, von denen letztere den abschliessenden Strich verloren haben, durch die bekannte Menschenfigur getrennt, deren Arme und Beine in Zickzacklinien

schräg auf- und abwärts auslaufen. Zwischen den letzteren befinden sich dann noch zwei Augen des Typus I. Endlich ist in Fig. 54 die Menschen-



Fig 55—64. Das Vogelkopf-Ornament I.

55) 1/8. Kanuverzierung, Finschhafen. — 56) 1/2. Cocosnuss-Schälchen, „Hatzfeldthafen". — 57) 1/2. Angelhaken, Hüon-Golf. — 58) 1/2. desgl., Finschhafen. — 59) 1/1. Trommel, Finschhafen. — 60) 1/2. Schildpatt-Armband, Cap Cretin. Abreibung. — 61) 1/2. desgl. „Finschhafen bezw. Tami-Inseln", desgl. — 62) 1/3. Haken, Tami-Inseln. — 63) 1/2. Schildpatt-Armband, Finschhafen. — 64) 1/2. desgl., Hüon-Golf. Abreibung.

gestalt in der Mitte auf einen geraden Strich reducirt; die Zickzackreihen haben mit ihm nichts mehr zu thun, die Augen in der Mitte sind unförmliche Ovale geworden, die Augen oben und unten nur noch als Begrenzung der Zickzacklinien da, die Nasen von ihm getrennt und ebenfalls als Ovaltheil gestaltet.

Der Vogelkopf I. Unter den linearen Thierdarstellungen unseres Districts erlangt die höchste Bedeutung der Vogelkopf, weil er — und augenscheinlich immer derselbe bestimmte — zu mannichfachen, scheinbar geometrischen Ornamenten sich umwandelt, überall auftritt und in Verdoppelung sehr oft Theile von Figuren bildet, in denen er als etwas ganz Anderes, als Flügel von Vögeln, als Füsse von Schildkröten u. dgl. m. erscheint. Immer mehr wird uns durch dieses Motiv klar werden, wie mosaikartig jedes einheitliche Ganze aus heterogenen Elementen zusammengesetzt ist, und welche lange Entwickelung deshalb die Kunst unseres Districts erfahren hat. Vögel in linearen Umrissen sehen wir nur zu beiden Seiten der Fig. 55, die als Ganzes ebenfalls einen stilisirten Vogel darstellt, wie aus dem Schwanztheil unverkennbar hervorgeht. In dem Theile der Figur, den man für den Kopf des Vogels ansehen muss, tauchen wiederum zwei Vogelköpfe auf, und ferner zeigt Fig. 56 einen Vogel wie zum Fluge ansetzend oder zur Ruhe übergehend, dessen geöffneter Schnabel eine gewellte Doppellinie bildet. Das Cocosnusskörbchen, welches die letztere Darstellung enthält, hat als Provenienz die Angabe Hatzfeldthafen, stammt aber wohl von den Tami-Inseln, sicher aus unserem District. Alle diese Gestalten, für die Bilder in der Natur zu suchen unmöglich ist, treten nur in den Fällen auf, die durch Zeichnung fixirt sind, und haben mit „unserem“ Vogelkopf nichts zu thun. Jedoch bemerken wir auch bei diesen Vögeln, dass die oberen Umrisse des Kopfes ohne irgend welche Einbuchtung in die Schnabellinie übergehen. Das deutliche Urbild „unseres“ Vogelkopfes sehen wir auf dem Angelhaken Fig. 57 durch die weissen Linien dargestellt. Der Kopf ist also nach links gerichtet, während der rechts gekehrte Haken mit Hülfe desselben Auges einen zweiten Vogelkopf zu zeigen scheint. Dass dem wirklich so ist, erkennen wir an Fig. 58. Hier dürften die nach beiden Seiten der Augen vorstehenden gezahnten Auswüchse, wenn sie nicht, wie häufig in diesem District, lediglich ornamentale Zugabe sind, die Lidspalten andeuten, wogegen die vom Auge ausgehende und den Schnabel fast theilende Linie des linken Vogelkopfes in Fig. 57 vielleicht als Schnabelöffnung gelten soll. Deutlicher noch bemerken wir diesen Längsstreifen in der schon sehr schematischen Fig. 59, obwohl sein Ansatz am Auge durchaus sinnwidrig ist.

Eine weitere Eigenthümlichkeit liegt darin, dass die Unterseite des Schnabels ebenfalls oft bis zur Augenrundung fortgesetzt ist. Durch die scharfe Krümmung des Schnabels fühlte sich dann der Künstler veranlasst,

die Spalte den Schnabel schräg durchschneiden zu lassen (Fig. 61), ja, es kommen sogar zwei Spalten vor (Fig. 64 untere Ecke; 73). Natürlich fehlen auch oft beide Spalten und zwar nicht nur in geschnittenen Figuren (Fig. 60). Wenn sich nun der Schnabel immer mehr verkürzt, wie auf dem Kopfe des Reiters (Fig. 62), wo zwei Vogelköpfe hinter einander parallel angebracht sind, — der hintere lugt in der Zeichnung gerade noch hervor, — und in Fig. 63, wo der Vogelkopf einen Kreis bildet, so sehen wir (Fig. 63, 64 unten) nur noch eine Oeffnung in dem letzteren, der die Unterseite des Schnabels vorstellt, und einen kurzen Zahnfortsatz des Auges (Fig. 63), die Schnabelspalte. So ist auch der unvollkommene Ring Fig. 64 oben als Vogelkopf aufzufassen, und wahrscheinlich entstehen daraus die Kreise Fig. 64 oben. Wo und an welchen Gegenständen dieser Vogelkopf überall vorkommt, wie ihn hier ein Thierkopf am Ende eines Ruders im Rachen hält, dort ihn der Künstler unter dem Schwanz eines Krokodils angebracht hat, darauf wollen wir nicht weiter eingehen; nur auf die Fig. 49 und 55 sei aufmerksam gemacht, wo er die Ohren eines Menschen bildet und unter dem Schwanz der Vögel ruht. Anderen Darstellungen des Vogelkopfs werden wir noch später begegnen (Fig. 117, 124, 133, 142, 143, 145 u. s. w.). Vereinzelt kommt er bis Friedrich-Wilhelms-Hafen vor, ist aber aus den Kai-Dörfern im Hinterlande von Finschhafen bis jetzt nicht nachgewiesen.

Das Vogelkopfpaar. Kommen wir nun zu den mannichfachen Zusammensetzungen dieser Gebilde. Die gegen einander gerichteten Vogelkopfpaare der Fig. 65, in denen die Oberseite der Schnäbel vom Berührungspunkt der Köpfe in spitzem Winkel von einander absteht, sind nach dem Vorhergehenden ohne Weiteres als solche kenntlich, und es dürfte also auch die auf einer Seite eines anderen Schwirrbretts befindliche Darstellung, welche in den Verhandlungen der Gesellschaft abgebildet ist und damals als Bremse im Fluge gedeutet wurde, dasselbe Motiv enthalten[1]. Ganz ihren Ursprung verleugnende Haken, aber doch Vogelköpfe, deren Schnabeloberseite aneinanderlehnt und oben durch ein Querband vereinigt wird, sehen wir auf dem Menschenkopf Fig. 66. Gehen die Schnabelenden zusammen, so dass die Schnabeloberseiten in spitzem Winkel auseinanderlaufen, so entsteht Fig. 67; ein geschlossenes Gebilde wird daraus in Fig. 68 durch Verschmelzung und Abrundung der Schnabelspitzen. Gleichzeitig nehmen die Augen, entsprechend der veränderten Kopfgestalt, gestreckt ovale Form an, indem die untere Kopfseite bis zur Spitze des Schnabels vorrückt. Seitliche Zusammenpressung ergeben dann die Fig. 69 und 70, und das Wegfallen aller Vertiefungen eine halbkreisförmige Scheibe mit drei Einschnitten (Fig. 71), welche schliesslich auch verschwinden.

---

1) 1888, S. 267 f.

Gehen wir nochmals zum Ausgangspunkt dieser Reihe (Fig. 67) zurück und denken uns die Köpfe in derselben Lage, aber ein wenig von einander entfernt und die Schnabelspitzen durch eine Zacke verbunden, so haben wir eine Art von geschriebenem grossem lateinischem M, wie es die Mitte des Ovals in Fig. 61 zeigt.

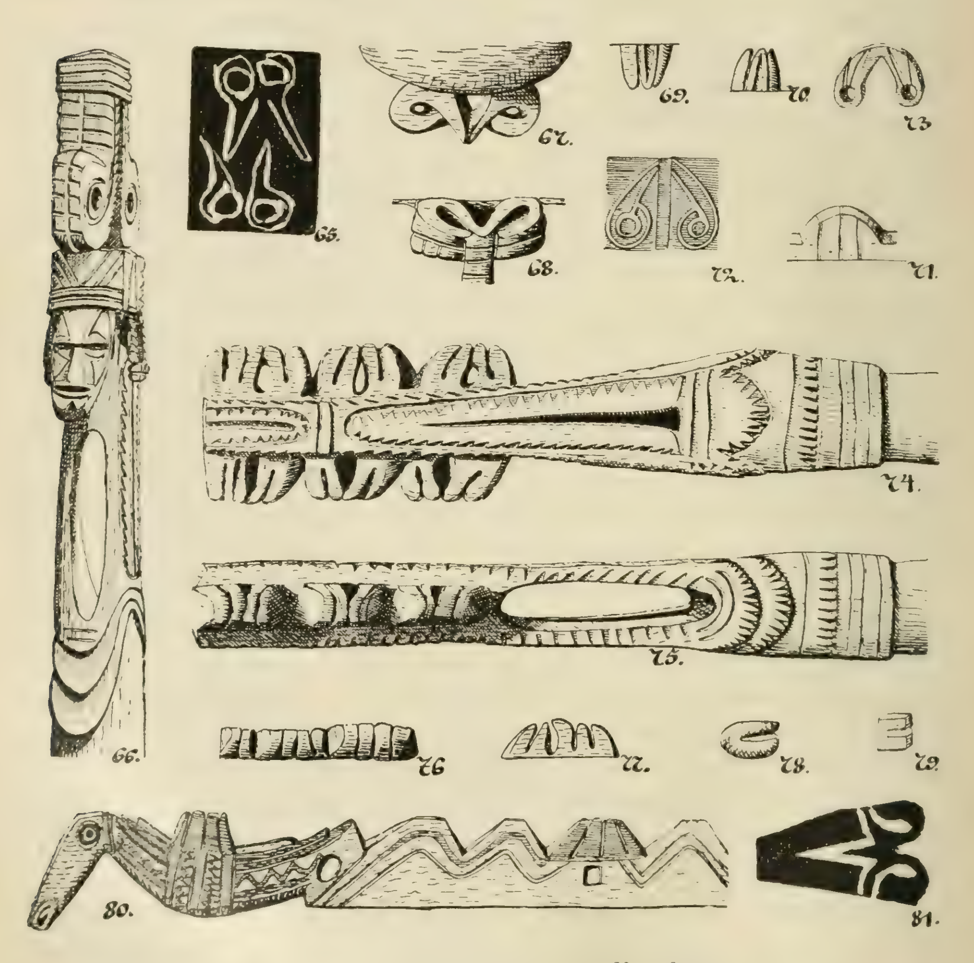


Fig. 65–81. Ornament des Vogelkopfpaares.

65) 1/2. Schwirrbrett, ohne Provenienz. — 66) 1/3. Löffelstielende, Cap Cretin. — 67) 1/4. Untertheil eines Holzhakens. Finschhafen. — 68) 1/2. Kahnförmige Holzschüssel, desgl. — 69—70) 1/8. Von einem Vogel als Löffelstielende, desgl. — 71) 1/3. Von einem Vogel als Kanuschnabel, desgl. — 72) 1/3. Trommel, ohne Provenienz. — 73) 2/3. Schildpatt-Armband, Finschhafen. — 74) 1/3. Oberer Theil eines Ruders, Ansicht von oben: desgl. — 75) 1/3. Dasselbe von der Seite. — 76) 2/3. Vom Rücken eines Vogels (zwischen den Flügeln) am Ende eines Ruders, Finschhafen. — 77) 1/3. Vom Rücken eines Krokodils, das in einen Menschen beisst. Cap Cretin. — 78) 1/4. Kopfstütze, ohne Provenienz. — 79) 1/3. Desgl., Tami-Inseln. — 80) 1/4. Kanuverzierung, Finschhafen. — 81) 1/2. Henkel eines Kürbisschälchens, ohne Provenienz.

Eine andere Entwickelungsreihe, deren Glieder wohl am zahlreichsten vorkommen, eröffnen Fig. 72 und 73, wo die Schnabelspitzen zusammen-

stossen, bezw. in einander übergehen, aber die Unterseite der Schnäbel einander zugekehrt ist. Es verschwindet nun bei den sechs Vogelkopfpaaren im Rachen des Krokodilkopfs Fig. 74—75 das kreisrunde Auge, oder es ist nur noch in einer unscheinbaren Erweiterung der bis zum Auge sich fortsetzenden Schnabelspalte erkennbar. Es kommt nun auch nicht immer darauf an, ob noch eine Spalte mehr zu dem Ganzen hinzutritt (Fig. 77). Durch Vereinfachung der drei Unterbrechungen in den Kopfpaaren entstehen (in Fig. 76, 80) drei symmetrisch angelegte Spalten, während die obere Kante eine mehr geradlinige wird. Ein solches Gebilde steht z. B. als eine Art aufgerichteten Flügels auf dem Rücken des stilisirten Vogels (Fig. 80), und die an den Schwanz sich anschliessende Leiste zeigt dasselbe in der dritten Erhöhung. Die anderen Erhebungen haben aber bereits eine weitere Verkümmerung durch Fortfall der Spalten und Ausgestaltung zu einem Trapez erhalten, was aber nur in diesem Falle beobachtet ist. Tritt der Vogelkopf aus dieser Paarung heraus, so haben wir die gar nicht mehr kenntliche Form Fig. 78, die durch Anwendung gerader Flächen zu Fig. 79 wird. Endlich verdient das Vogelkopfpaar auf dem Henkel eines Tami-Körbchens Erwähnung, das durch den beschränkten Raum des Geräthes nicht ganz zur Ausführung gelangt ist, sich aber an die Darstellungen auf dem Schwirrbrett (Fig. 65) anschliesst. Etwas Besonderes besteht hier in der emporstrebenden Zacke.

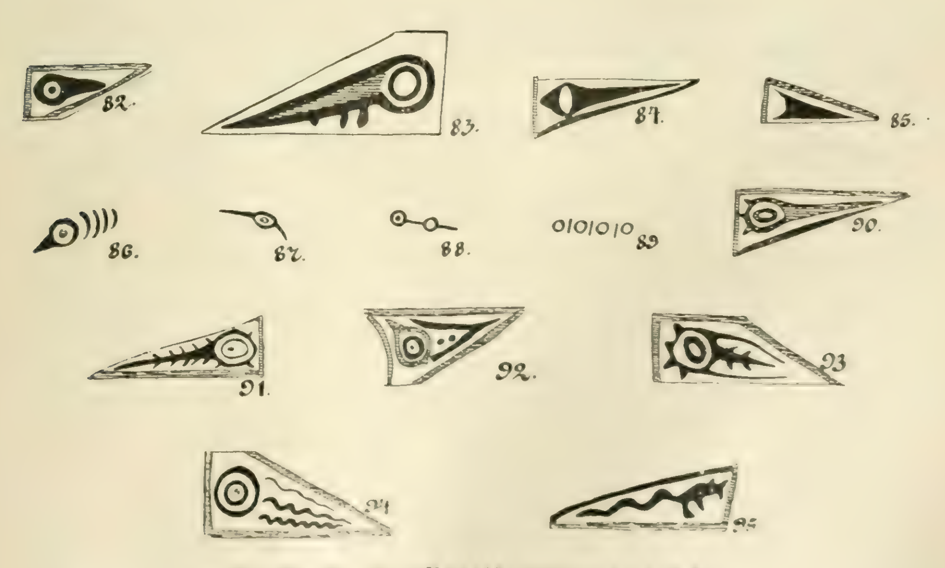


Fig. 82—95. Das Vogelkopf-Ornament II.

82, 84—95) 1/4. Seitenbord eines Kanumodells. Finschhafen. — 83 1/5. Desgl.

Der Vogelkopf II. Kehren wir aber noch einmal zu dem einfachen Vogelkopf zurück, der, in ein rechtwinkliges langgestrecktes

Dreieck eingeschlossen, eine völlige Umwandlung erfährt. Die Darstellungen finden sich an den Seitenborden zweier Kanumodelle, wo sich in langer Reihe die Dreiecke immer zu je zwei zu einem Rechteck zusammenschliessen. Die Entwickelung ist zwar sehr lehrreich, da sie von der gewohnten langsamen Art, in der sich Glied an Glied reiht, abweicht, aber es ist auch psychologisch nicht ganz klar, wie sie so schnell in völlig abweichende Formen stattfinden konnte. Es scheint, als ob hier die lediglich decorativ ausschmückende Phantasie mit flüchtigen Strichen malte, denn wir haben hier eines der wenigen Beispiele blosser Malerei. Der Vogelkopf in Fig. 82, wo der Schnabel wegen des Raumes keine Krümmung erfahren konnte, ist um so eher als solcher anzusprechen, als Fig. 83 die Form noch deutlicher verräth, während die drei Zähne unten, da solche regellos auch an vielen anderen Stellen der gleichen Figuren auftreten, nur decorative Zuthat sind (vgl. Fig. 20—21, die von denselben Modellen stammen). So sieht man in Fig. 90 und 92 Zacken am Kopf, in Fig. 91 an Kopf und Schnabel. Der runde Kopf bleibt mit Ausnahme von Fig. 95 überall kenntlich. Eine ähnliche Darstellung, wie Fig. 85, zeigt auch noch in der Einbuchtung des (Schnabel-) Dreiecks den Kreis. Der Schnabel wird höchst willkürlich behandelt. Er wird ganz kurz (Fig. 86), erscheint an zwei Seiten der Rundung (Fig. 87, 92) und fängt an sich zu schlängeln. Den geschlängelten Schnabel haben wir ja auch schon an dem Vogel Fig. 56 wahrnehmen können, und wir werden den Uebergang von der geraden zur geschlängelten Linie noch in einem höchst eigenartigen Falle beobachten können. Nachdem das Ganze ein blosses Dreieck mit einer Einbuchtung geworden ist (Fig. 85), theilt sich der Schnabel und wird wahllos an einen vollständigen Vogelkopf angesetzt (Fig. 92). In Fig. 93 hat er, statt des sonst vorkommenden einen, noch je einen Begleiter zu beiden Seiten; in Fig. 94 sind alle drei in Schlangenlinien aufgelöst und getrennt vom Kopf. Fig. 95 endlich zeigt nur eine Schlangenlinie mit Fortsätzen an einem Ende. Jedenfalls darf man nicht von Fig. 93 ausgehen. Denn wir können beobachten, dass die drei Linien überall da auftreten, wo der Raum etwas grösser und das einschliessende Dreieck zu einem Trapez wird. Also erscheint die Ausfüllung des Raumes als die Hauptsache für den Künstler, wie auch die Punkte zwischen den beiden Linien Fig. 92 beweisen. Es zeigt sich das Festhalten an den einmal vorhandenen Formen, diese sind aber phantastisch umgestaltet. Deshalb liegt es nicht nahe, bei jeder Figur an ein besonderes Motiv zu denken.

Die Spirale. Wenn an dieser Stelle zugleich die wenigen Ansätze zu Spirallinien eingefügt werden, so geschieht es deshalb, weil die Ableitung vom Vogelkopf nicht unmöglich erscheint. Die Spiralanfänge Fig. 96 und 97 sind zweifellos Vogelköpfe. Die spiralige Umbiegung in Fig. 98, welche aber nicht eine Fläche ist, wie in der Zeichnung, sondern

einen rechteckigen Querschnitt besitzt, hat die Eigenthümlichkeit, direct der Kopf eines Vogels mit ausgebreiteten Flügeln zu sein, und die Spirale im verbreiterten Ende von Fig. 100 steht offenbar in der Mitte eines fast dreieckig geformten Vogelkopfes. Als zwei Vögel, deren Schnäbel in horizontalen Linien sich vereinigen, kann man nun die Fig. 101 ansehen, welche mit dem einfachen Vogelkopfmotiv der Art (Fig. 99), wenn wir es denn so nennen wollen, auf derselben Trommel vorkommt. Wohl aus

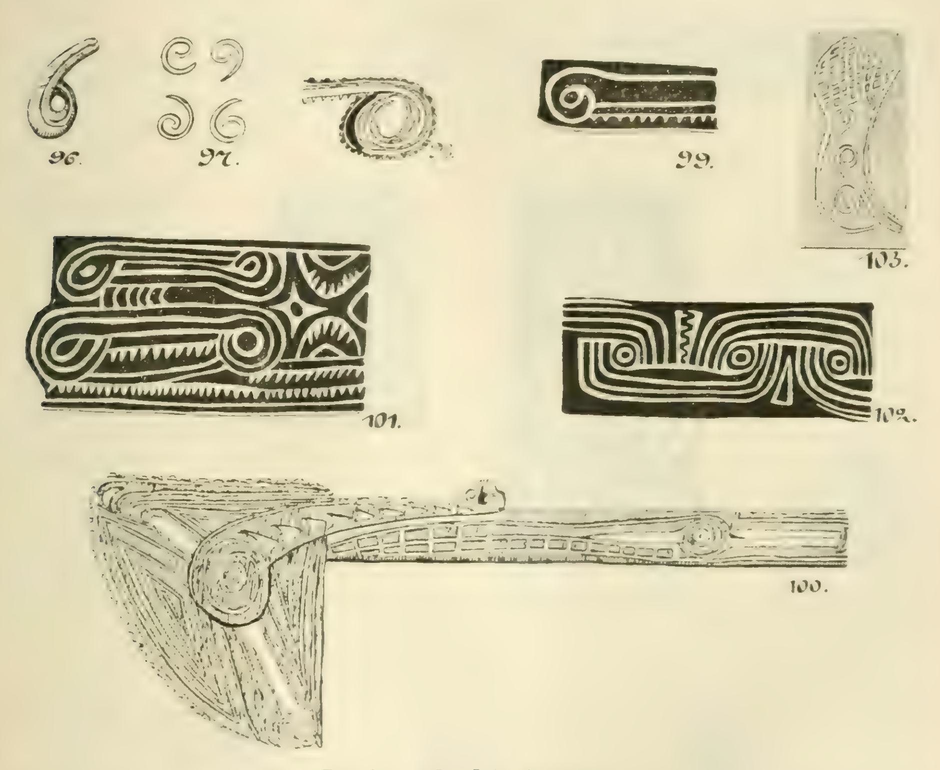


Fig. 96–103. Die Spirale.

96) 1/3. Kopfstütze, Finschhafen. — 97) Zeichnung nach Finsch, Ethnol. Atlas, Taf. VII Fig. 9. Kanuverzierung, Hüon-Golf. — 98) Spitze eines Kanumodells, „Finschhafen und Umgebung". — 99) 1/3. Trommel, Hüon-Golf. — 100) 1/3. Theil eines Tanzbeils für Frauen, Finschhafen. — 101) 1/4. Trommel, Hüon-Golf. — 102) 1/4. Trommel, ohne Provenienz. — 103) 1/2. Kürbiskörbchen, Tami-Inseln.

dieser Gestaltung (Fig. 101) hervorgegangen ist das eigenartige Gesicht Fig. 102, das auch auf einer Trommel von Finschhafen vertreten ist. Es erscheint hier zum ersten Mal, dass aus einem Motiv ein anderes wird, jedoch bleibt der Ursprung unverkennbar. Schliesslich ist das spiralige Gewinde Fig. 103 zu erwähnen, das auf einem Tamikörbchen unter vielen anderen frei verwandten Mustern vorkommt und vielleicht ebenfalls kein directes Vorbild in der Natur hat, was bei der Vergleichung mit der frei verwandten Spirale auf dem Kürbis-Schälchen in Fig. 17 noch mehr

einleuchten wird. Das Netzmotiv in derselben Umrahmung (Fig. 103) kommt zwar auch in der Nähe eines Fischbandes (Fig. 104) vor, andererseits lassen sich aber diese gestreiften Muster, die aus den zwischen Doppellinien aneinandergereihten kleinen Rechtecken oder Quadraten und aus paralleler Streifung entstanden zu sein scheinen, auch an ganz harmlosen Orten verfolgen (vgl. auch Fig. 113).

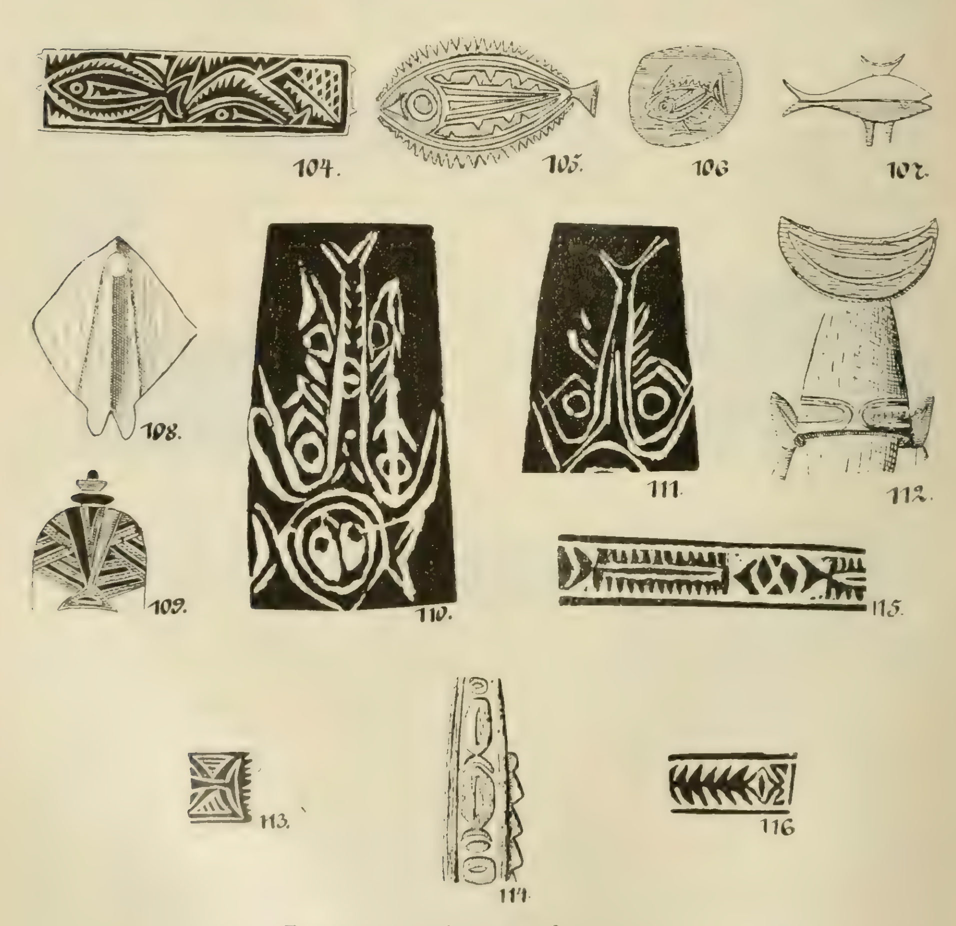


Fig. 104—116. Das Fischornament.

104, 113) $^{1}/_{3}$. Cocosnuss-Schälchen, „Hatzfeldthafen". — 105) $^{1}/_{4}$. Kürbis-Schälchen, Finschhafen. — 106) $^{1}/_{2}$. Desgl., ohne Provenienz. — 107) etwa $^{1}/_{30}$. Brett von einem Gemeindehaus, Suam bei Finschhafen. — 108) $^{1}/_{3}$. Ohrschmuck (?) aus Schildpatt, Hüon-Golf. — 109) $^{1}/_{2}$. Plattform eines Kanumodells, Finschhafen. — 110, 111) $^{1}/_{2}$. Schwirrbrett, ohne Provenienz. — 112) $^{1}/_{4}$. Oberer Theil eines Menschenkopfes, ganze Figur, Cap Cretin. — 114) $^{1}/_{3}$. Schaft eines Tanzbeiles für Frauen, Tami-Inseln. — 115) $^{1}/_{2}$. Schildpatt-Armband, Cap Cretin. Abreibung. — 116) $^{1}/_{2}$. Desgl., „Finschhafen oder Tami-Inseln". Desgl.

Der Fisch. Das Fischmotiv scheint auch häufig vorzukommen, besonders auf den Tami-Inseln. Nicht nur dass der Fisch einzeln, allerdings immer stilisirt, so dass er leicht von denen in jedem anderen District unter-

schieden werden kann, auf Tami-Körbchen erscheint (Fig. 12 und 106), er bildet dort neben und hinter einander gestellt und theils der Länge nach durchschnitten, ganze Bänder (Fig. 104—105) und wird in der Gestalt eines Rochens als Schildpatt-Ohrschmuck (?) (Fig. 108) verwendet, als Ausschmückung der Köpfe auf einem Schwirrbrett (Fig. 110—111); ja auf dem Brett eines Gemeindehauses in Suam hat er sogar Beine (Fig. 107). Vom Hüon-Golf bildet Finsch einige Fische vom Seitenbord eines Kanus ab[1]). Dass der Schmalbord der Plattform eines Kanumodells (Fig. 109), der, wie wir sahen, in ähnlicher Form auch als Vogel dargestellt wird (Fig. 55), wegen des Fischschwanzes ein Fisch sein soll, ist nicht anzunehmen, denn der Fischschwanz allein ist ein sehr beliebtes Motiv, das als Aufsatz der Tapamütze (Fig. 112), als Vogel- oder Fledermausflügel (Fig. 143), als Ende der Latten unten an den Menschenfiguren, als Ornament an vielen langgestreckten geometrischen Gebilden (Fig. 115), und schliesslich auch hinter einander gereiht als Fischschwanzmuster (Fig. 116) auftritt. Möglicher Weise ist allerdings in Fig. 114 noch der ganze Körper als Sechseck stilisirt zu denken, da solch langgestreckte vereinzelte Sechsecke sonst nicht auftreten.

Eidechse und Krokodil. Es scheint, als ob die Eidechsen nicht so häufig auftreten, wie die Krokodile. Von unseren Zeichnungen dürfen wir wohl nur Fig. 119 mit drei Leibern und drei Paar Beinen und Fig. 120 als Eidechsen bezeichnen, welches überhaupt die einzigen linearen Eidechsen-Darstellungen sind, die ich im District gefunden habe. Das übrige: Fig. 117, ferner der Doppelkopf mit Leib — der hintere Theil ist weggelassen — in Fig. 121, Fig. 122 und 180 sind wahrscheinlich Krokodile. Auf ihre natürliche Zehenzahl hat man nicht geachtet. Es wiederholt sich bei allen die Gestalt der Augen, welche aus zwei mit den convexen Seiten einander zugekehrten Kreissegmenten oder entsprechenden Winkeln bestehen. Durch concentrische Einschliessung kommen wir zu dem Ornament auf dem Kopfe von Fig. 117, das auch vor dem vorderen und hinter dem hinteren Beinpaare derselben Figur zu sehen ist und als Vorbild für ähnliche frei angewendete Ornamente (das Augenband in Fig. 31; ferner 40*a*, 118, 120) gedient hat. Ja, wenn der Holzfortsatz am unteren Theile selbständiger menschlicher Gestalten, der, wie erwähnt, häufig ein schnappender Krokodilrachen ist (Fig. 66, 123), das Ornament trägt, so ist es als Rudiment des ursprünglichen Rachens zu betrachten. Die Oeffnung dieses Rachens wird gewöhnlich durchbrochen (Fig. 66) oder vertieft (Fig. 123), aber auch nur in den Umrissen als Hälfte eines Ovals angedeutet (Fig. 136) dargestellt. Solche halben Ovale kommen nun auch variirt auf den Seiten von Vögeln und anderen Thieren und überhaupt

---

1) Ethnol. Atlas Taf. VII, Fig. 9.

in der „geometrischen“ Ornamentik häufig vor (Fig. 124, 180 zu beiden Seiten des Kopfes und Schwanzes), und es erscheint als nicht zweifelhaft, dass sie darauf zurückzuführen sind. Den ovalen Trommelabschluss nach unten in Fig. 32 werden wir also auch hierhin rechnen. Es scheint, als

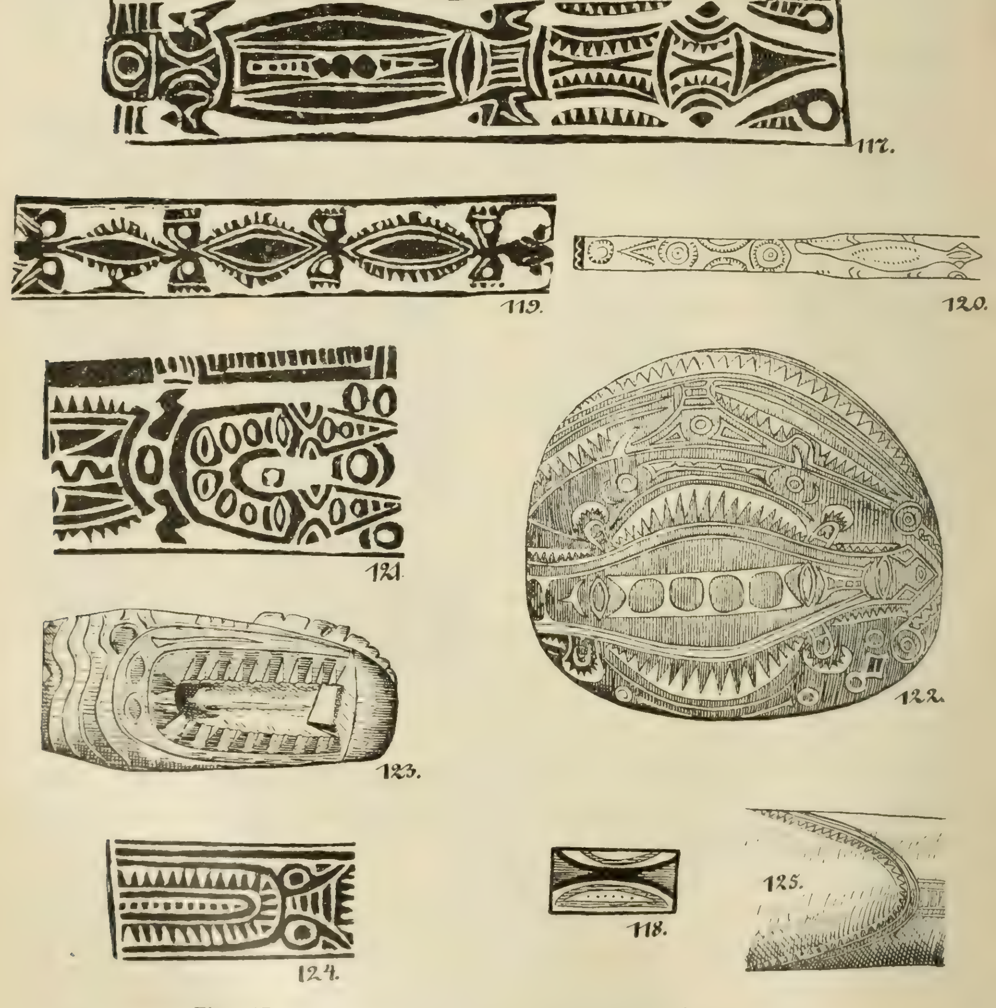


Fig 117—125. Krokodil- und Eidechsen-Ornament.

117) 1/2. Schildpatt-Armband, Hüon-Golf. Abreibung. — 118) 1/4. Kanumodell-Seitenbord, Finschhafen. — 119) 1/2. Schildpatt-Armband, Cap Fortification. Abreibung. — 120) 1/4. „Sirilöffel“ aus Kasuarknochen. Arkona, Bukaua. — 121) 1/2. Schildpatt-Armband, Hüon-Golf. Abreibung. — 122) 1/3. Kürbis-Schälchen, Tami-Inseln. — 123) 3/10. Menschenkopf mit Krokodilrachen, ohne Provenienz. — 124) 1/2. Schildpatt-Armband, Hüon-Golf. Abreibung. — 125 1/6. Trommel, Tami-Inseln.

ob an den sanduhrförmigen Trommeln auch die Zacken-Darstellungen oben und unten die Trommelenden als Krokodilrachen charakterisiren sollen. Ohne Weiteres ist das verständlich, wenn zwei Zacken, wie in Fig. 125, die also Ober- und Unterkiefer vorstellen würden, vorhanden sind.

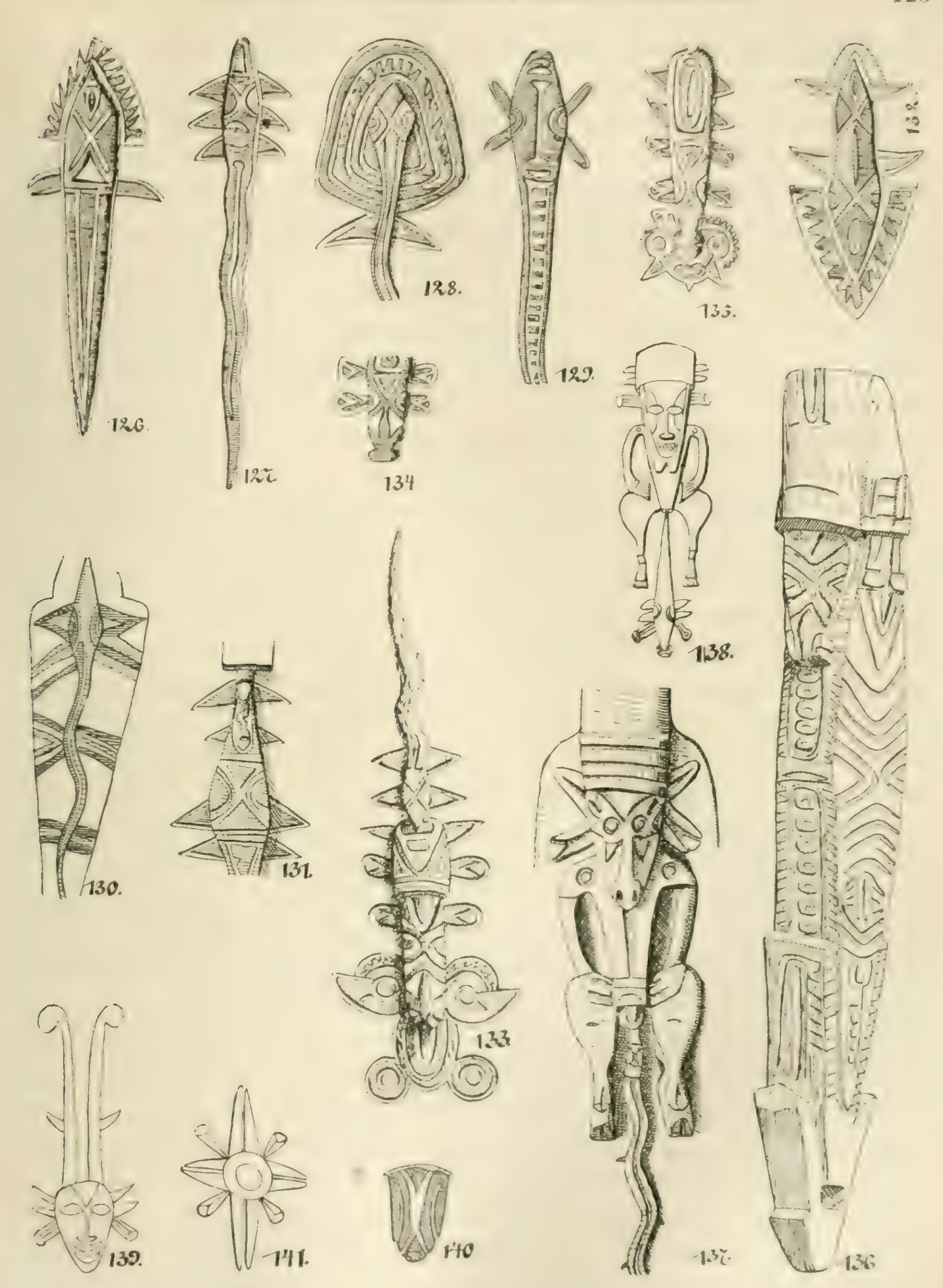


Fig. 126—141. Das „Salamander"- und Ohren-Ornament.

126) 1/3. Langseite einer Holzschüssel, Finschhafen. — 127) 1/2. Desgl., Hüon-Golf. — 128) 1/3. Trommel, Hüon-Golf. — 129) 1/3. Holzschwert, Finschhafen. — 130) 1/4. Vom unteren Fortsatz eines Menschenkopfes, Tami-Inseln. — 131) 1/3. Vom unteren Fortsatz einer Menschenfigur, „Fischel-Insel" bei Friedrich Wilhelms-Hafen. — 132) 1/3. Holzschüsselseite, Finschhafen. — 133) 1/2. Desgl., ohne Provenienz. — 134) etwa 1/8. Desgl., Finschhafen. — 135) 1/2. Desgl., von ebenda. — 136) 1/4. Doppelter Menschenkopf mit Thierrachen, Tami-Inseln. — 137) 1/4. Ruderblatt, Hüon-Golf. — 138, 139, 141) Brett eines Gemeindehauses, Suam bei Finschhafen. — 140) 1/4. Kürbiskörbchen, Tami-Inseln.

Die Rachenöffnung hat hier wegen der Trommelgestalt natürlich die Form einer Art Parabel und hat auch so als Vorbild für freie Ornamentik gedient. Aus diesem Motiv entstehen an derselben Stelle die vielen Zacken, wie oben in Fig. 32, und auf diese Form wieder sind auch die fast rechteckigen Rachenöffnungen zurückzuführen (Fig. 174), deren Gestalt durch die Stellung zwischen und den Anschluss an die Trommelgriffe bedingt ist. Der durchbrochene oder vertiefte Rachen gestaltet sich aber auch im Verein mit dem, was er darin hat, zu einem ganzen Oval (Fig. 75), und ich bin deshalb geneigt, auch diese Ovale davon abzuleiten. Die concentrische Erfüllung mit Linien, die Ausgestaltung zur Ellipsenform oder zu ganz gestreckten Ovalen (Fig. 61, 115, 143, 180) ist dann die Folge rein ornamentalen Verfahrens. Wir sehen also, welche gewaltige Ausdehnung das Krokodilornament erlangt hat.

Der „Salamander". Eine grosse Rolle in der Kunst spielen ferner eine Gattung Thiere[1]), deren Augen genau so gebildet sind, wie die der Krokodile und Eidechsen. Treten die beiden Augen noch näher aneinander, so entstehen mitunter liegende Kreuze (Fig. 126, 128), die aber in der freien Ornamentik nicht vorkommen. Wir können von den Thieren zwei Typen unterscheiden. Der eine Typus hat einen geraden Körper (Fig. 126), der andere einen gewundenen, schlangenartigen (Fig. 127), der oft an dem höchsten Punkt jeder Windung einen im Gegensatz zu der sonst erhabenen Darstellung des Thieres eingeschnittenen, kurzen, schräg verlaufenden Fortsatz hat (Fig. 137, 145 links), wie ein Beinrudiment, so dass dieses Thier viele Beine zu haben scheint. Doch lässt die schematische Anordnung bereits auf ihre Unnatur schliessen. Ferner bemerkt man zu beiden Seiten unterhalb des Kopfes oft einen (Fig. 126), seltener zwei (Fig. 131, 133 oben) und noch weniger drei (Fig. 127) grössere dreieckige, abstehende Fortsätze, die ebenso flach wie die „Beine" zur Darstellung gebracht sind. Diese Fortsätze scheinen ein wesentliches Merkmal des Thieres zu sein, da sie fast nur fehlen, wenn der Raum das Anbringen nicht gestattet, wie in Fig. 137, wo die Beine des Menschen im Wege sind, oder auf schmalen Leisten, die ganz von dem Leibe eingenommen werden. Da nun noch der Leib beliebig lang oder kurz, ja der Kopf allein mit rudimentärem Leib auftreten kann (Fig. 145 oben), und — was für den Uneingeweihten noch erschwerend hinzutritt — der Kopf oft mit einem verschiedenartigen, rein ornamentalen Gebilde (Fig. 126, 128) umgeben ist, so wird man sich von der Vielgestaltigkeit dieses Leviathans einen Begriff machen können, der zwar ein und dasselbe Thier vorstellen soll, mit dem aber zoologisch wenig anzufangen ist. Jedenfalls ist so viel

1) Diese mussten, obwohl auch in Hochrelief-Schnitzerei auftretend und in der Uebersicht unter den „plastischen Thierfiguren" aufgeführt, des Zusammenhanges wegen alle gemeinsam unter den linearen Gebilden behandelt werden.

klar, dass sich aus der geraden Form des hinten sich verjüngenden Leibes die geschlängelte entwickelt hat und nicht umgekehrt, da letztere zu typisch für ein Thier erscheint, um leicht aufgegeben zu werden, während erstere durch die ungefällige Länge des ungegliederten Leibes und durch zweifellos gelegentlich vorkommende Biegungen des natürlichen Vorbildes Anlass zur Ausbildung der Schlangenform erhält. Wir könnten das Thier wohl für eine Art Salamander halten, und die Fortsätze unterhalb des Kopfes für die Kiemenbüschel; allein bis jetzt ist noch kein Exemplar davon in jener ganzen Region nachgewiesen, und die Vergleichung mit anderen Ornamenten wird noch ein merkwürdiges Licht auf diese „Kiemenbüschel" werfen. Wir müssen uns also mit der Hauptsache begnügen, das Urbild in der Darstellung, aus dem noch verschiedene andere Formen hervorgehen, möglichst genau festgestellt zu haben.

Von den Zusammensetzungen dieser Figuren erwähnen wir die auf der ganzen Länge einer sanduhrförmigen Trommel befindliche (Fig. 128), wo oben und unten je ein Kopf ist, während die Schwänze ineinander übergehen. Besieht man sich daneben Fig. 132, so kann man staunen, wie aus dieser langen Gestalt durch Einschrumpfen der Leiber ein Doppelkopfornament geworden ist. Die lange Form der zusammengesetzten Figur dehnt sich auch über die ganze Klinge der Holzschwerter aus; jedoch erscheint gewöhnlich an einem Ende ein Menschenkopf, der sich manchmal gar nicht unmittelbar an den langen Leib des Thieres ansetzt. Dann nähert sich auch der Kopf der anderen Seite der Menschengestalt: denn die typischen Ohren in Fig. 129 und die Andeutung der Nase und des Mundes lassen den menschlichen Typus nicht mehr zweifelhaft. Schliesslich haben wir zwei Menschenköpfe, verbunden durch gerade Doppellinien, da auch die Schlangenwindungen verschwinden[1]). Der Innenraum der Linien ist auf verschiedene, in dem District übliche Weise ornamentirt (vgl. Fig. 105, 180). Das Thier tritt aber ähnlich wie das Krokodil noch in mehrfacher anderer Weise in Beziehung zur Menschengestalt. Wie das Krokodil auf einem Brette an einem Gemeindehaus in Suam bei Finschhafen einer weiblichen Gestalt mit der Schnauze zwischen die ausgebreiteten Beine stösst und der Künstler, da es wegen des breiten Leibes nicht bis an die Vagina reicht, dem Thier einen zweiten Kopf mit Augen aufsetzt[2]), so hat „unser Thier" eine Verlängerung am Kopfe mit zwei neuen Fortsätzen, um an den Penis eines Mannes zu gelangen (Fig. 131[3]). Ohne Verlängerung in derselben Situation erscheint es in Fig. 137. Wie ein anderes Krokodil der erwähnten weiblichen Gestalt mit dem Rachen an den oberen Theil des Kopfes reicht[2]), so unser Thier in Fig. 133. Denn was sich darunter

1) Abb. bei Schellong, Barlumfest. Internat. Arch. II. 1889. Taf. VII, Fig. 11.
2) Ploss-Bartels, Das Weib. Leipzig 1897. Fig. 175.
3) Die Angabe der Provenienz ist wahrscheinlich falsch. Das Stück stammt aus unserem District.

befindet, ist in der That ein menschlicher Kopf mit hoher Tapamütze. Das macht der Vergleich mit dem Doppelkopf in Fig. 136, wovon jedoch nur das eine Gesicht und die Ohren des anderen in der Zeichnung zu sehen sind, zweifellos. Von den drei Theilen der Ohren in Fig. 133 haben die beiden unteren die sonst übliche Gestalt des untersten Theiles, nehmlich des ausgereckten Ohrläppchens mit seinem Schmuck bei plastischen Menschenfiguren (Fig. 137), und stehen, abweichend von der gewöhnlichen Form, beide senkrecht vom Kopfe ab, was auch sonst beobachtet wird (Fig. 138). Dass der obere Theil des Ohres noch an der Mütze sitzt, kommt häufig vor. Augen, Nasenrücken und -Flügel sind deutlich ausgebildet, zu beiden Seiten der Nase sitzt ein Vogelkopfornament, die Fortsetzung des Kinnes scheint ein rein ornamentales Gebilde. Es könnte aber auch dadurch der Leib mit den runden Brustwarzen angedeutet sein, denn dieses eigenartige Ornament kommt sonst nicht vor. Der untere Theil von zwei anderen ähnlichen Zusammensetzungen soll das Gesagte beglaubigen. In Fig. 134 ist besonders die Nase noch deutlicher zum Ausdruck gebracht; in Fig. 135 hat die Tapamütze, die sich hier nicht vom Kopfe abhebt, noch eine Wiederholung der zwei seitlichen Kopffortsätze unseres Thieres aufzuweisen, und zwischen den Vogelkopfpaaren ist der Mund des Menschengesichts eingeritzt, nicht erhaben geschnitzt, wie das übrige Gesicht.

Das Ohr. Wir müssen nun zum Verständniss der anderen Formen noch ein wenig bei der Bildung des Ohres verweilen. Der in flachem Relief geschnitzte Kopf mit hohem Schmuckaufsatz, wie er beim Tanze gebraucht wird, in Fig. 139 hat ein auch sonst so dargestelltes dreigetheiltes Ohr. Der oberste Theil wiederholt sich an dem Kopfschmuck, und ein solcher Auswuchs scheint reines Ornament zu werden, wie aus den Seiten der fischförmigen Gestalt an dem Kopfaufsatz in Fig. 183 hervorgeht. In Fig. 140 haben wir als Anfang des weiter nicht zur Ausführung kommenden Henkels eines Tamikörbchens ein Ohrläppchen, das jedoch der Symmetrie wegen auch auf beiden Enden die Andeutung des Schmuckes hat. Fig. 141 endlich zeigt ein Kreuz, das aus zwei concentrischen Kreisen in der Mitte und vier Ohren besteht, jedes gestaltet, wie in Fig. 139. Ob freilich die Kreuzesform selbst durch die Zusammenstellung der Ohren zu einem Ganzen, also durch eine Art von Zufall unter Mitwirkung des Sinnes für Symmetrie, wie bei dem Nasen-Augen-Ornament Fig. 52—53, entstanden ist, oder der Nachbildung eines Naturgegenstandes ihren Ursprung verdankt, müssen wir dahingestellt sein lassen. Ersteres ist jedoch wahrscheinlicher. Nun geht von der Vagina der weiblichen Gestalt in Fig. 138, die die Beine auseinandergebreitet hat, unser Thier aus, den Kopf nach unten gekehrt, und dieser hat — ein dreigetheiltes Ohr genau wie der Mensch Fig. 139. Es liegt also die Vermuthung nahe, dass auch alle anderen Kopffortsätze unseres Thieres nur Ohrtheile sind. So zeigt das Thier in

Fig. 130 dreimal die zweitheilige Ohrform. z. Th. in typischer Gestalt. und Fig. 135 hat ein überflüssiges Ohrtheil (also im Ganzen vier) an der Tapamütze sitzen. Alles ferner, was über das Vorkommen der „Kiemenbüschel" sonst noch gesagt ist, spricht mindestens nicht dagegen. Dass sich die Ohren gerade mit diesem Thier verbinden, liegt wahrscheinlich daran, dass es zu den Todten in nahe Beziehung tritt und mit ihnen identisch ist, worauf ein Bericht hinweist. Hat es doch auch in Fig. 129 geradezu ein Menschenantlitz. Was für ein Thier es aber ist, lassen wir dahingestellt sein.

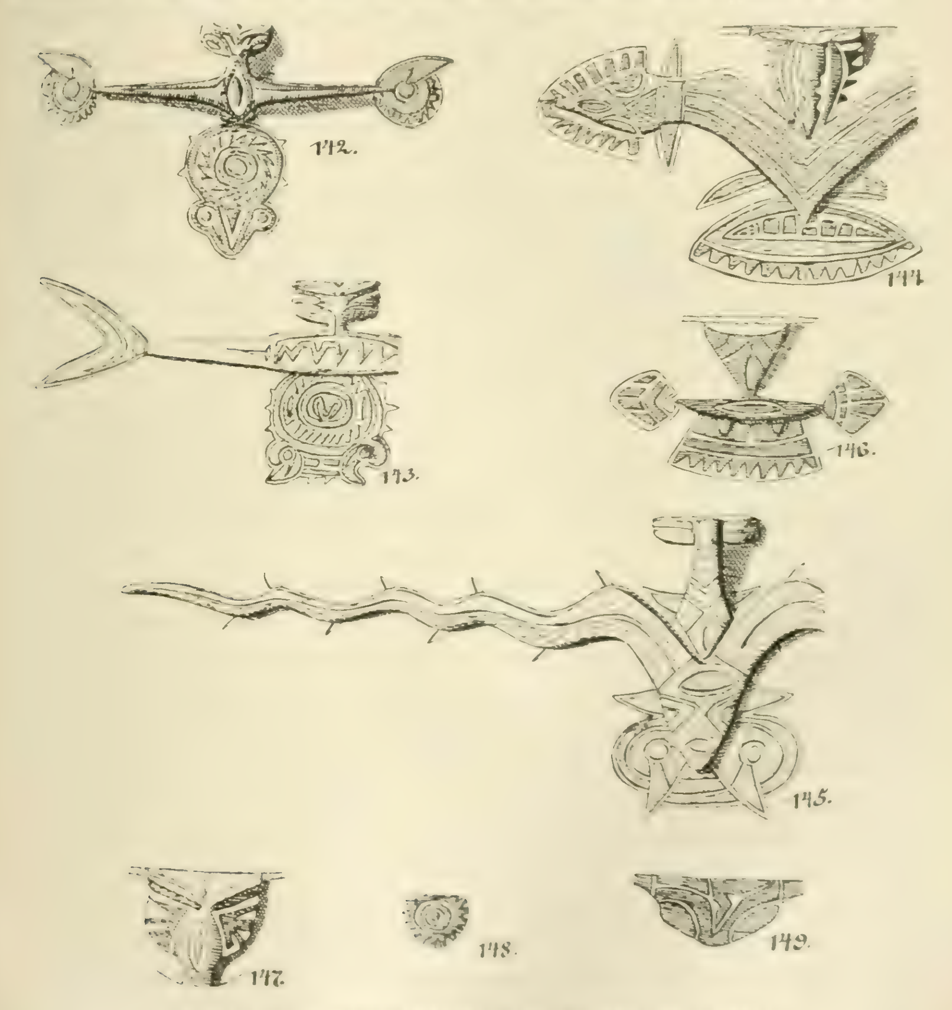


Fig. 142—149. Das Ornament des fliegenden Vogels.

142) 1/4. Breitseite einer Holzschüssel, ohne Provenienz. — 143. 144. 147) 1/3. Desgl. Finschhafen. — 145) 1/2. Desgl., von ebenda. — 146) 1/3. Desgl., Friedrich-Wilhelmshafen. — 148) 1/3. Desgl., Ansicht des Kopfes von oben, ohne Provenienz. — 149) 1/3. Desgl., Finschhafen.

Der fliegende Vogel. Wir haben nun noch Zusammensetzungen des erwähnten Thieres, das wir der Kürze halber einen „Wurm" nennen

wollen, mit anderen Thiergestalten hervorzuheben. Die merkwürdigste Verwendung findet der „Wurm“ in der Mittelverzierung der kahnförmigen Holzschüsseln. Das Ornament dort ist augenscheinlich als einheitliche Figur gedacht worden, die ein bestimmtes Vorbild in der Natur repräsentirt. Die einzelnen Theile sind aber derart durch andere Motive ersetzt worden, dass man zur Reconstruction des Ursprünglichen nur die Form des Ganzen und die in der Auflösung durch andere Motive deplacirten Füsse hat. Fig. 142 zeigt noch am besten den Urtypus, einen Vogel oder eine Fledermausart mit ausgebreiteten Flügeln. Die Füsse sind noch unter dem Vereinigungspunkt der nach links und rechts weit ausholenden Flügel als kleine Erhebungen kenntlich. Der Kopf, der, von vorn gesehen, nichts das ursprüngliche Aussehen Charakterisirendes hat, tritt gegenüber dem übrigen Körper nach vorn hervor; von oben gesehen besitzt er bisweilen die schon erwähnte Form des doppelten Vogelkopfpaares Fig. 68, was natürlich auch eine spätere Einfügung ist, und die Fig. 147, weniger Fig. 149 können als Ableitungen davon angesehen werden. Sonst ist das Ornament auf dem Kopf gewöhnlich ein Kreis wie in Fig. 148, oder fällt ganz fort. Die Verbindung von Kopf und Leib wird, wenn die Flügel „Würmer“ sind (Fig. 144, 145) zuweilen durch einen „Wurmkopf“ mit kurzem Leib hergestellt (Fig. 145), der auch manchmal statt des ovalen Leibes in Fig. 142 auftritt. Die Enden der Flügel können durch Vogelköpfe (Fig. 142) oder Fischschwänze (wie in Fig. 143) ausgezeichnet sein[1]). Nur in diesen beiden Fällen, im ersteren immer, im letzteren selten, sind die Füsse der ganzen Gestalt noch angedeutet. Ausserdem sind Flügel und Leib oft durch zwei „Wurmköpfe“ mit einem Leib (Fig. 144) oder durch einen „Wurmkopf“ mit zwei Leibern (Fig. 145) gebildet. Es ist jedoch anzunehmen, dass auch in der Vereinigung der „Wurmleiber“ in Fig. 144 früher ein Kopf wie in Fig. 145 gewesen ist, da hier (Fig. 144) wieder zu beiden Seiten die bekannten Ohrtheile auftreten und im Museum eine Darstellung vertreten ist, wo noch unter einer ähnlichen Fig. wie 143 an dieser Stelle der Wurmkopf eingefügt ist. Es fragt sich nun, ob das Gebilde unter diesen eben beschriebenen fliegenden Thiergestalten auch erst später hinzugefügt, also rein ornamental ist, oder die Umbildung eines integrirenden Theiles des Ganzen. Wenn wir die genau an derselben Stelle vorkommende Darstellung Fig. 146 aus Friedrich-Wilhelmshafen im Nachbardistrict zu Hilfe nehmen, so ergiebt sich wohl das Letztere. Der unterste Theil muss also als Schwanzfedern des nun wohl als Vogel zu bezeichnenden Ganzen in Anspruch genommen werden, obwohl nichts als die Form darauf hinweist und der Umstand, dass im District Astrolabe-Bai auch bei anderen Vögeln in linearen Formen stets so die Schwanz-

1) Die rechte Seite der Abbildungen 143—145 muss vom Beschauer nach Art der linken ergänzt gedacht werden.

federn dargestellt werden. Auffallend ist freilich die für einen fliegenden Vogel winzige Gestalt der lang ausgestreckten Beine. Im District Finschhafen dagegen sind auch an die Stelle des Vogelschwanzes andere Motive getreten; nur etwa Fig. 144 weist hierin noch das meiste Ursprüngliche vor, während wir in Fig. 142 und 143 ein Oval mit Vogelkopfpaar unten haben und in Fig. 145 ein Vogelkopfpaar ähnlich wie zu beiden Seiten des Menschengesichts Fig. 135. Dabei ist noch interessant, dass auch in der Mitte des Ovals Fig. 143 ein doppelter Vogelkopf zu sehen ist (vgl. Fig. 61, Mitte).

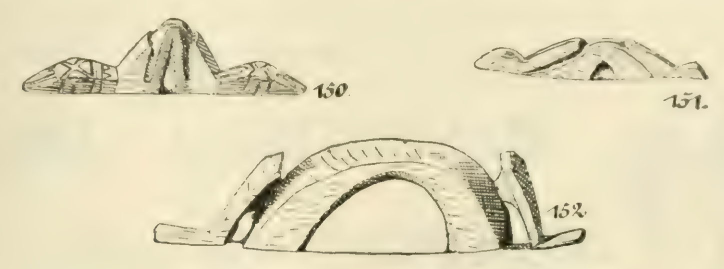


Fig. 150—152. „Wurm" und Vogelkopfpaar.

150) 1/4. Trommel, Tami-Inseln. — 151) 1/4. Desgl., Hüon-Golf. — 152) 1/4. Desgl., Finschhafen.

Vogelkopfpaar und „Wurm". In obenstehenden Figuren, welche sich an den Trommeln gegenüber dem eigentlichen, roh geschnitzten Griff befinden, scheint das bekannte Vogelkopfpaar (Fig. 69, 70) mit je einem „Wurmkopf" zu beiden Seiten dargestellt zu sein. Fig. 150 zeigt sie in deutlicher Ausprägung. Der „Wurmkopf" wird Rudiment und verbindet sich enger mit dem ihm zunächst liegenden Theil des Vogelkopfes, so dass in der Mitte ein bergartiger Rücken übrig bleibt (Fig. 151). Die weitere Entwickelung nach dieser Richtung und Ausgestaltung des Mitteltheiles zu einem zweiten Trommelgriff zeigt sich in Fig. 152. Dabei ist zu bemerken, dass Vogelkopfpaare allein sehr häufig an derselben Stelle der Trommeln zu bemerken sind.

Der fliegende Hund. Die Darstellung des fliegenden Hundes in ruhendem Zustand (Fig. 153) ist von der Insel Guap bei Dallmannhafen an der Nordküste früher (S. 96) erwähnt worden und auch die sich daraus ergebenden „geometrischen" Gebilde. Die Anfangsglieder der letzteren kommen nun auch in den Districten der Ostküste auf Trochus-Armbändern vor, in dem District Astrolabe-Bai auch sonst, und zwar nahezu in genau derselben Form (Fig. 154). Nur ist der Aufhängepunkt vielleicht entsprechend den beiden Beinen ein zweigetheilter, und auch die zusammengeklappten Flügel sind zweitheilig auslaufend dargestellt. Es scheint mir danach zweifellos, dass man auch für die Ostküste den hangenden Pteropus als Naturmotiv für dieses Anfangsglied und die sich daraus ergebenden Gebilde ansehen muss. Neben dem Thier links in Fig. 154 folgt nun

nach rechts ein ebensolches Gebilde in umgekehrter Lage und dann die bekannten Menschengestalten. In Fig. 155 ist der aufgehängte Theil mehrfach gezackt und an die Flügel noch ein nach oben gekehrtes Glied beiderseits angefügt, dessen Ursprung nicht klar ist, das sich aber auch allein in derselben Fig. 155 in Reihen angeordnet zeigt. In diesen, besonders aber in den folgenden Darstellungen ist die Schwierigkeit des Materials und der schmale zur Verfügung stehende Raum sehr bei der Beurtheilung der Entwickelung in Betracht zu ziehen, die im Einzelnen in scheinbar regellose Striche ausläuft, deren Gesammtform aber immer wieder das Leitmotiv oder Theile desselben zum Ausdruck bringt. Fig. 156 zeigt das Urbild auseinander gezerrt und schematisch gestaltet, indem die auf-

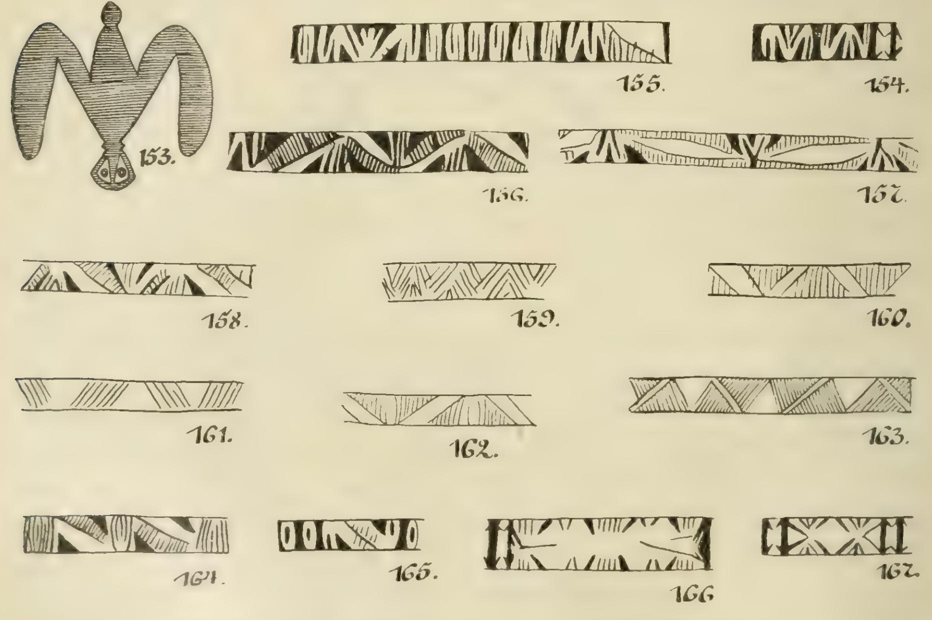


Fig. 153—167. Ornament des hangenden Pteropus.

153) 1/5. Holzschüssel. Insel Guap bei Dallmannhafen. — Trochus-Armringe: 154) etwa 1/2. Cap Cretin. — 155) etwa 1/2. Finschhafen. — 156) 1/2. „Deutsch-Neu-Guinea“. — 157, 161, 165) 1/2. Friedrich-Wilhelmshafen. — 158, 162—164) 1/2. Finschhafen. — 159) 1/2. Rook-Inseln. — 160) 1/2. Finschhafen.

gehängten Füsse wie die absteigenden Theile der Flügel gleich gebildet werden, während in Fig. 157 von der Astrolabe-Bai die aufsteigenden Aeste der Flügel eine noch mehr horizontale Lage bekommen. Dabei bedingen es stets die zum Ausdruck kommenden ornamentalen Bänder, dass Theile des einen Thieres bereits auch solche für das nebenstehende, umgekehrt dargestellte sind. In Fig. 158 sind die aufsteigenden Aeste der Flügel bereits wie die absteigenden gebildet, ohne dass doch der ähnliche Charakter der Füsse und der abwärts gerichteten Flügel verschwindet. Fig. 159 zeigt den Fortfall der Füsse. Nachdem nun noch eine Trennung der

beiden Flügeltheile eingetreten ist (Fig. 160). obwohl andererseits die Füsse wieder schematisch vorkommen, haben wir in Fig. 161 das Endglied der einen Entwickelungsreihe, die vollständige Trennung der Flügel und Flügeltheile in auf- und absteigende Gruppen paralleler Striche, die auf anderen Gegenständen nur im District Astrolabe-Bai, z. B. auf den Kämmen, auftreten (vgl. jedoch Fig. 109). Die Figurenreihe 162—167 enthält nun die noch schwieriger zu beschreibende Entwickelung der die Füsse und äusseren Flügeltheile vorstellenden senkrechten Striche, hier und da verbunden mit einem aufsteigenden (inneren) Flügelast, was herauszufinden wir dem Betrachter überlassen müssen. Es treten schliesslich Flügeläste und Füsse einander gegenüber, von denen erstere durch die nicht ganz geschlossenen Rhomben, letztere durch die dazwischen befindlichen Strichbündel repräsentirt werden. Sollte man nun auch im Einzelnen eine andere Ausdeutung für angebrachter halten, so ist doch die Hauptsache, die Ableitung von dem bildnerischen Urbild, nicht umzustossen.

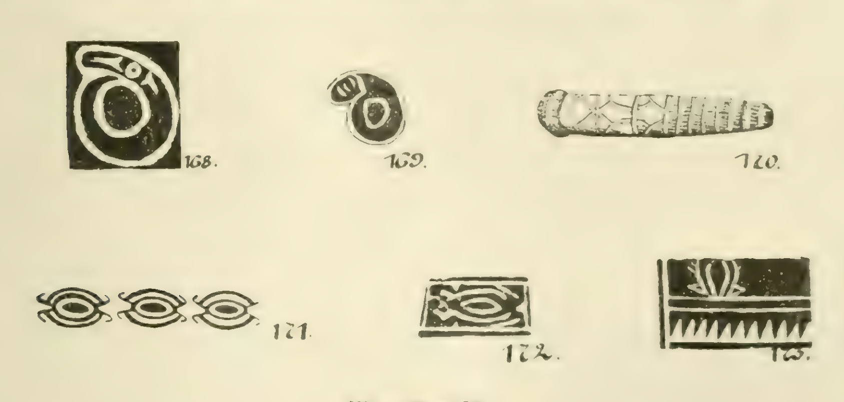


Fig. 168—173.

168) $^1/_2$. Unterseite einer Holzschüssel. Abreibung. — 169) $^1/_2$. Kürbiskörbchen, ohne Provenienz. — 170) $^1/_3$. Unterseite eines Vogelkopfes an einer Schüssel. Tami-Inseln. — 171—173) $^1/_1$ bezw. $^1/_2$ und $^1/_2$. Schildpatt-Armband, Finschhafen.

Andere Thiermotive. Ausser diesen häufig vorkommenden Thiermotiven und ihren „geometrischen" Ableitungen treten noch einige andere auf, die in ihrer exclusiven Form, welche durchweg nur einmal beobachtet ist, selbständig ein thierisches Naturobject darzustellen scheinen. Damit ist zugleich gesagt, wie schwierig es ist, dasselbe zu nennen. Möglicher Weise sollen Fig. 168 und 169 Schlangen, Fig. 170 eine Raupe, deren Rückenornament ebenfalls ganz eigenartig ist, Fig. 172 eine Eidechse und Fig. 173 eine Bremse darstellen. Unter der ganz schematischen Fig. 171 hat man vielleicht Schildkröten ohne Kopf zu denken, wobei die wie Fühlhörner gestalteten Vorsprünge vorn und hinten die Beine vorstellen sollen. Hierhin ist auch das nur auf einem Schwirrbrett vorhandene, in

den Verhandlungen[1]) abgebildete Thier zu rechnen, das damals als ruhende Bremse gedeutet wurde, aber wohl ein Menschenkopf mit Mütze ist.

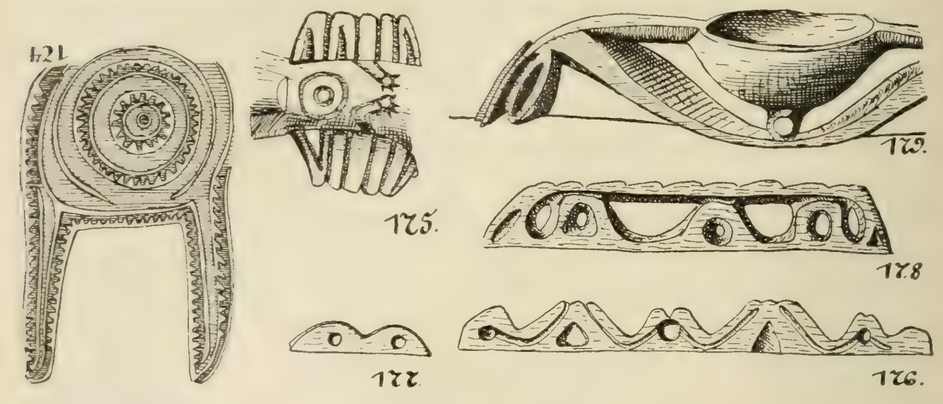


Fig. 174—179.

174) 1/6. Trommel, Hüon-Golf. — 175) 1/3. Unterseite eines Vogels am Ende eines Ruderstiels. — 176) 1/2. Trommel, Huon-Golf. — 177 und 179) 1/3. Desgl., Finschhafen. — 178) 1/4. Desgl., Cap Cretin.

Die einfachsten Linien. Auf diese Weise wären alle Ornamente erklärt, welche sich mit mehr oder weniger Sicherheit auf Vorbilder der Natur zurückführen lassen, und wir können nunmehr versuchen, im Zusammenhang die einfachsten Linien der Ornamentik vorzuführen. A priori dürfen wir freilich annehmen, dass auch die bis jetzt nicht erörterten Muster ihren Ursprung aus der Natur genommen haben, wenn wir es nicht etwa mit einem selten vorkommenden Fall der Technik zu thun haben, und wir werden daher versuchen, auch diesen Ornamenten ein natürliches Vorbild zu geben. Wenn daher von freien Ornamenten, Mustern zur Ausfüllung u. dgl. m. geredet wird, so ist darunter die Anwendung eines Ornaments, losgerissen von seinem Ursprung und verbunden mit anderen ebensolchen Elementen, verstanden.

Das einfachste Ornament, parallele Linien, tritt nur gelegentlich als Menschenfiguren (Fig. 10), als Theile des fliegenden Hundes (Fig. 158—163), als „Augensegmentbündel“ (Fig. 41) und als eine Art von Flechtmuster zur Ausfüllung von Raum, also rein ornamental, auf (Fig. 103, 104). Ebenso giebt es als geometrisches Gebilde parallele gezahnte Linien (Fig. 60, 80). Die häufig vorkommenden convergirenden Linien lassen sich vom Oberkiefer des Krokodils (Fig. 174), vom Nasenrücken (Fig. 19) und vom Vogelschwanze ableiten. Einzelne Zacken werden sehr häufig rein ornamental verwandt, ebenso Reihen von Zacken auf den Schildpatt-Armringen. Zackenbänder dagegen sind selten und nur in der leicht gebogenen Form der Zacken Fig. 34 vorhanden. Häufig dagegen kommt ein Band vor, das aus zwei parallelen Linien besteht, die von ab-

1) 1888. S. 267. Siehe die Anmerkung am Schlusse.

wechselnd auf jeder Seite hineinragenden Zähnen unterbrochen sind, also auch eine Art Zackenband mit stark abgestumpften Spitzen vorstellt (Fig. 180 unten u. s. w.). Durch Hervorheben der zwischen den Zacken eines gewöhnlichen Zackenbandes nach einer Seite gerichteten Winkel vermittelst Ausfüllung haben wir die Zahnreihe, das gebräuchlichste Ornament im ganzen District. Während nun die Zacke vielleicht auf technischem Wege oder aus dem Zahnornament entstanden ist, kommen Zähne sehr häufig als Theile von Darstellungen der Natur vor, die spitze Zahnreihe als Ende der Schwanzfedern der Vögel, als Schuppenpanzer und Füsse der Krokodile (Fig. 180), gelegentlich auch beim Menschenmund (Fig. 17, 32). Die abgestumpfte Zahnreihe entspricht gewöhnlich dem Gebiss des Krokodils (Fig. 123), wie des Menschen. Sehr fraglich ist, ob das abgestumpfte Zackenband (Fig. 180 unten links) bereits einer freien Verwendung des Zahnmotivs, wie vorher angedeutet, seinen Ursprung verdankt. Es erscheint das aber wahrscheinlich, da durch Gegenüberstellen der Zähne als Unterbrechung zweier paralleler Linien eine Reihe schmaler Sechsecke hervorgebracht wird (Fig. 17 rechter Mundfortsatz), die nur in dieser Weise vorkommen. Desgleichen ist die Verwendung der zwischen parallelen Linien auftretenden kleinen Rechtecke oder Quadrate als freie Ornamentirung durch senkrechte Querstriche aufzufassen (Fig. 100, 144 u. s. w.). Ferner sind der seltene Sparren (Fig. 20) und das Sparrenband zu erwähnen (Fig. 186), zweifellos abgeleitete Ornamente; woraus, ist schwer zu sagen. Man vergleiche jedoch das Fischschwanzband Fig. 116.

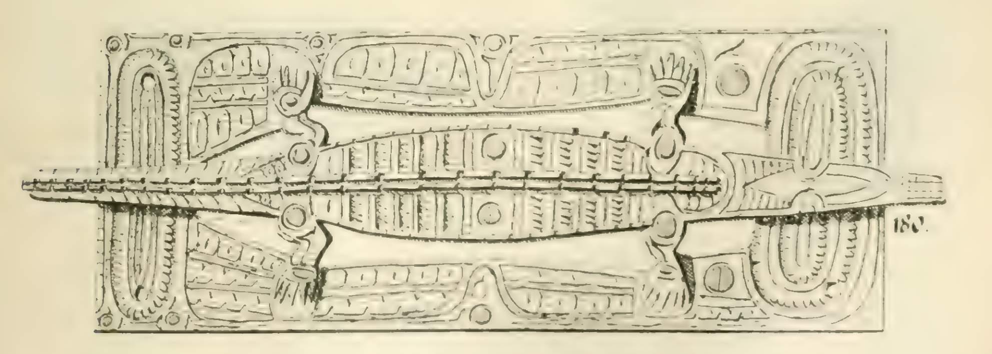


Fig. 180. ¹/₄. Kanuverzierung, Finschhafen.

Kommen wir nun zu den krummen Ornamenten. Der Kreis lässt sich stets schwer in seinem Ursprung nachweisen. Wir haben ihn als rudimentären Vogelkopf kennen gelernt, und wir können uns nicht versagen, hier noch kurz auf die Entstehung einer Reihe von Kreisen, die mit einer schmalen Leiste bedeckt sind, aus einer Reihe doppelter Vogelköpfe, ähnlich denen in Fig. 69 und 70, hinzuweisen (Fig. 176—178). Es sind eine Art von Trommelgriffen, die den eigentlichen Griffen gegenüberstehen. Das

Anfangsglied ist ein einzelnes, scharf ausgeprägtes Vogelkopfpaar, ähnlich Fig. 67; das Endglied sehen wir in Fig. 178. Die Kreise sind die ursprünglich dreieckigen Einschnitte in der Mitte der Vogelkopfpaare (Fig. 67, 69, 70, vgl.



Fig. 181—192.

181) $^1/_2$. Ruderblatt, Finschhafen. Abreibung. — 182) $^1/_1$. Querwand der Plattform eines Kanu-Modells, Tami-Inseln. — 183) $^1/_{30}$. Brett an einem Gemeindehaus, Suam bei Finschhafen. — 184) $^1/_2$. Schildpatt-Armband, „Finschhafen bezw. Tami-Inseln". Abreibung. — 185) $^1/_4$. Trommel, Finschhafen. — 186) $^1/_2$. Schildpatt-Armband, Hüon-Golf. Abreibung. — 187) $^1/_2$. Desgl., Finschhafen. — 188) $^1/_4$. Bambubehälter für Tabak, Hüon-Golf. — 189) $^1/_2$. Schwirrbrett, Finschhafen. — 190—192) $^1/_3$. Kürbiskörbchen, Tami-Inseln.

Fig. 150—152[1]). Die Leiste, unter der die Vogelkopfpaare ausgeschnitzt sind, tritt als etwas Neues hinzu, ebenso die sonstigen durchbrochenen Theile an den Enden derselben. Was nun aus der Fig. 178 durch freie Orna-

1) Siehe auch die Abbildung bei Schellong, Internationales Archiv 1889, Taf. VII Fig. 9.

mentirung, Verschwinden des Vogelkopfpaarmotivs und Einfügung einer kleinen Holzschüssel in die Leiste werden kann, sehen wir Fig. 179. Allein es fehlen Zwischenglieder, um den Bogen unter der Schüssel zu erklären. — Der Kreis kommt aber natürlich auch als directe Nachbildung von Naturobjecten vor, als Auge und After (Fig. 175) von Thieren, als Brustwarzen (Fig. 137) und Bauchnabel beim Menschen. In der freien Ornamentik sind immer nur kleine Kreise entsprechend diesen natürlichen Darstellungen verwendet; die wenigen grösseren schliessen sich entweder an die Kreisform auf dem Boden der Kürbisschälchen an oder entstehen durch Abschleifung aus concentrischer Einfassung von Ovalen wie in Fig. 174, die auf derselben Trommel genau dieselben Formen als Gegenstück hat, nur dass die inneren krummen Linien Ovale sind, während erst die äussere Umschliessung ein Kreis ist. Das kleine Oval als Menschenmund, das grössere und das halbe Oval als Krokodilrachen sind bereits entwickelt. Nun ist es aber möglich, dass auch die grösseren Ovale im Menschenmunde ihr Vorbild (Fig. 32) haben. Schliesslich kommen nun noch kleine gestreckte Ovale als Abschleifung der durch Gegenüberstellung von Zähnen zwischen zwei Parallelen gebildeten Sechsecke vor (Fig. 180 unten rechts).

Darstellungen zweifelhaften Urprungs. Alle anderen in unserem District vorkommenden Gebilde werden wir als Zusammensetzungen und rein ornamentale Erweiterungen der bis dahin vorgeführten Linien aufzufassen haben. Die Füllung des kleinen Kreises in Fig. 48, das Viereck mit geschweiften Seiten zwischen den beiden kleinen Rundungen in Fig. 17 und ein ebensolches in Fig. 101 werden wir nun zu erklären wissen. In Fig. 181 sehen wir eine Reihe von Krokodilrachen, in Fig. 183 das Fischschwanzmotiv; auch Fig. 186, Fig. 190 und 191 sind uns keineswegs fremd. Allein, um nicht ein falsches Bild von den Kunstschöpfungen zu erwecken, die wir doch zu ihrer richtigen Beurtheilung alle kennen lernen müssen, habe ich auch die wenigen Gebilde reproducirt, welche einen fremdartigen Eindruck machen und deshalb eine besondere Erklärung verlangen, die aber wegen des einmaligen Vorkommens nicht möglich ist. Dahin gehört das in der Mitte durchbrochene Rechteck Fig. 182, das vielleicht ornamental entstanden ist, ferner die Rechtecke mit den Ohrtheilen in Fig. 183 oben und unten, weiter Fig. 184 und 185, welche letztere allerdings rein ornamental sein kann. In Fig. 187 ist die rechts stehende gestreckte Figur, entsprechend dem Schildpattplättchen in einem Cymbiummuschel-Brustschmuck, vielleicht eine vorn und hinten gleich aussehende Eidechse (vgl. Fig. 119). Dann dürfte auch die rechts davon geritzte Figur, die wegen des vorhandenen Raumes bogenförmig erscheint, eine solche sein, während links neben den wie fliegende Vögel aussehenden Gestalten Eidechsentheile erscheinen würden. Die Mittelfigur in Fig. 188 wird wohl ebenfalls ein Thier sein, aber auch die gestielten Dreiecke zu beiden Seiten haben wahrscheinlich direct eine thierische Bedeutung.

Auch die Dreiecksform von Fig. 189 erscheint fremdartig, obwohl sie durch Zufall aus dem Oval hervorgegangen sein kann. Schliesslich sind in Fig. 190 die spiraligen Haken neu, und in Fig. 192 das einem lateinischen M ähnliche Gebilde. Zugleich lassen die Fig. 190—192 so recht die freie Verwendung der Ornamenttheile verschiedenartigsten Ursprunges erkennen. Zu diesen schwer verständlichen Mustern seien nur noch die Tättowirungslinien auf den Tami-Inseln hinzugefügt, denen man nach Schellong[1]) häufig begegnet und die gewöhnlich vier- und fünfeckige Figuren darstellen sollen, während sonst Tättowirung in unserem District nicht vorkommt.

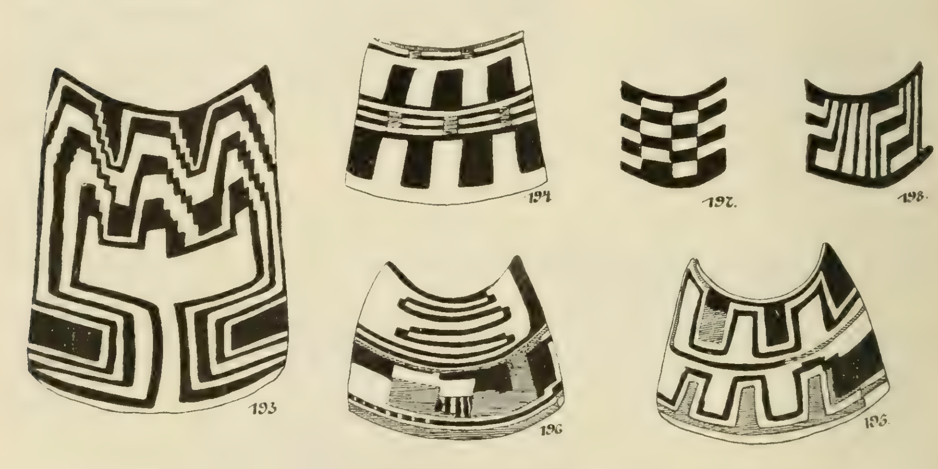


Fig. 193—198. Textile Muster.

Taschen: 193) $^1/_{12}$. Finschhafen. — 194 - 196) $^1/_{24}$. Desgl. — 197—198) $^1/_9$. Bussum, nördlich von Finschhafen.

Textile Muster. Die braun, dunkelgrün und röthlich-gelb gefärbten Fäden, welche ausser den weissen in den eigenartig geknüpften Taschen verwandt werden, bringen natürlich im Gegensatz zu der sonstigen Gewohnheit des Districts nur eckige Muster hervor, deren Zahl aber trotz der vielen Taschen im Museum zu klein ist, um sie bis zu ihrem Ursprung zu verfolgen. Nach den gemachten Erfahrungen könnte die Hauptdarstellung in Fig. 193 (auf die allein es ankommt, da die anderen Muster der Figur nur als Umrisse des Mittelstücks erscheinen) wieder als der hangende Pteropus gedeutet werden; ähnliche Muster, wie in Fig. 194—195, entwickeln sich aus diesem Thier an der Nordküste. Daran würde sich der Form nach zunächst Fig. 197 anschliessen. Fig. 196 erscheint unten unregelmässig gemustert; Fig. 198 erinnert sehr an Darstellungen des Districts Astrolabe-Bai[2]).

1) Beiträge. Zeitschr. f. Ethnol. XXIII, 1891, Fig. 179.

2) Vgl. auch die Abbildungen bei Finsch, Ethnol. Atlas X, Fig. 3; bei Schellong, Barlumfest, Internat. Arch. II, Taf. VII, Fig. 2.

Wenn es nun auch nicht möglich war, ein erschöpfendes Bild der linearen Ornamente unseres Districts zu geben und alle bis zu ihrem Ursprunge zu verfolgen, so dürfte doch alles Wesentliche vorgeführt und richtig erklärt sein, und kein noch so reichhaltiges Material wird hier mehr als Ergänzungen bringen können. Damit ist aber die Veröffentlichung dieser Arbeit gerechtfertigt.

Anmerkung.

Mittlerweile habe ich durch das Entgegenkommen des Herrn Dr. Lauterbach in Stabelvitz Gelegenheit gehabt, seine umfangreichen Sammlungen aus Kaiser-Wilhelms-Land zu studiren. Trotz mancher Variationen der darunter befindlichen Gegenstände aus dem District Finschhafen ergab sich durchweg die Bestätigung alles hier Gesagten. Selbst eine Ergänzung ist nur bezüglich der nebenstehenden Figur (1/3 der wirklichen Grösse) von einem Holzschwert aus Bukaua nothwendig, welche ein Gesicht mit dem bekannten hohen Kopfschmuck zeigt. Die oberen Theile der Ohren, die, wie wir wissen, sonst aus je zwei einen stumpfen Winkel bildenden Linien bestehen (Fig. 11—13), fehlen oder sind mit den seitlichen unteren Fortsätzen des Kopfaufsatzes vereinigt (vgl. Fig. 110). Damit ist auch die Figur auf dem in der Anthropologischen Gesellschaft 1888 (Verhandlungen XX, S. 267) vorgelegten Schwirrbrett, die als ruhende Bremse gedeutet wurde, erklärt. Nur ist dort die Nase so lang, dass sie aus der Gesichtsumrandung herausragt. Ausserdem sind die Nasenflügel und darunter der Mund angedeutet, während die eigenthümlich gestalteten unteren seitlichen Ausläufer des Kopfschmuckes ganz getrennt von letzterem sind und als die oberen Ohrtheile erscheinen. Die Abbildung in den Verhandlungen 1888 ist übrigens in umgekehrter Lage zu betrachten.



Herrn Dr. Lauterbach möchte ich auch an dieser Stelle für die genossene liebenswürdige Gastfreundschaft meinen verbindlichen Dank abstatten.

Besprechung.

Festschrift zur XXVIII. Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft. Lübeck. 1897. Charles Coleman. gr. 8vo. mit 43 Tafeln.

Die eben geschlossene Generalversammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft zu Lübeck hat den Mitgliedern eine ausserordentlich werthvolle Festgabe gebracht, welche auch weitesten Kreisen in erwünschter Weise eine Uebersicht der Schätze gewähren wird, die in dem schönen neuen Museum der Stadt Aufstellung gefunden haben. Während die weit reicheren und seit längerer Zeit gepflegten Museen der beiden Nachbarstädte Schwerin und Kiel durch treffliche Bearbeiter allgemein bekannt geworden sind, hat es für die Lübecker Sammlungen an einer bequemen und sachverständigen Uebersicht gefehlt. Diese ist nunmehr durch das Zusammenwirken der tüchtigsten Kräfte geschaffen worden.

Dabei erhalten wir zugleich einen Einblick in die Entwickelung der Sammlungen und in die Thätigkeit der Männer, welche an ihrem Aufbau gearbeitet haben, und es fällt mancher Lichtstrahl auf die langsame und mühselige Geschichte der antiquarischen und naturhistorischen Studien in Norddeutschland überhaupt. Der erste, von Dr. Th. Hach bearbeitete Abschnitt bringt einen „geschichtlichen Ueberblick über Forschungen zur vorgeschichtlichen Alterthumskunde in Lübeck." Aus demselben ergiebt sich, dass für das lübeckische Gebiet sichere Nachrichten über Alterthumsfunde vor der Mitte des 17. Jahrhunderts sich nicht haben ermitteln lassen. Als erster Autor wird Kunradt von Hövelen genannt. Obwohl schon in einer Urkunde von 1228 ein Stenbedde als Grenzzeichen aufgeführt wird, neben tres montes, qui Circumspice te sive sedichvmme nominantur, so wird doch über den Inhalt derselben nichts erwähnt. Ein solcher scheint erst durch Jacob von Melle mehr ins Auge gefasst zu sein, der 1684—1743 als Geistlicher die ersten Stellen in der städtischen Hierarchie bekleidete. Er gründete ein Privat-Museum, das auch naturgeschichtliche Abtheilungen und eine Trachten-Sammlung umfasste. Aber erst 1821 setzte die „Gesellschaft zur Beförderung gemeinnütziger Thätigkeit" einen besonderen Ausschuss für das Sammeln und Erhalten der Quellen und Denkmale der Geschichte Lübecks ein, und erst 1842 wurde dieser Ausschuss auf die Ausgrabungen des Mannes aufmerksam, der sehr bald das Interesse aller Gelehrten zu erregen wusste, des damaligen Oberförsters Haug. Dieser fand 1845 die schnell berühmt gewordene Bronzeciste von Pansdorf, nachdem er schon früher die Untersuchung des gräberreichen Waldhusener Reviers in grösserem Maassstabe in Angriff genommen hatte. Hier ward 1843 das megalithische Hünengrab aufgedeckt, dessen mächtiger Steinbau noch bis auf den heutigen Tag erhalten ist. Bei dieser Gelegenheit trat auch der zweite Forscher in den Vordergrund, der die älteste Geschichte seiner Vaterstadt durch manche werthvolle Arbeit aufgeklärt hat, der Pastor Klug. Später folgten auf dieser Bahn Milde, Arndt und Gross; ihren Nachforschungen vor allem ist die Aufdeckung von Alt-Lübeck zu verdanken.

Den zweiten Abschnitt der Festschrift bildet der Bericht über die prähistorische Abtheilung des Museums, erstattet durch den verdienten jetzigen Direktor derselben, Dr. K. Freund. Aus demselben verdient vorzugsweise Erwähnung das Capitel über Alt-Lübeck, das, genau genommen, als ein Pfahlbau bezeichnet werden sollte, und dessen Funde auf mehreren Tafeln durch scharf gezeichnete Abbildungen erläutert sind. Auch das Hünengrab von Waldhusen (Taf. XV) und manches schöne Bronzestück sind hier dargestellt. Um so empfindlicher berührt der Mangel einer genügenden Untersuchung des grossen Ringwalles bei Pöppendorf, eines zweifellos slavischen Burgwalles, zu dem wohl auch die von Haug untersuchten benachbarten Grabhügel mit Skeletten gehörten (S. 20). Nicht unerwähnt darf das 1817 in einem Hügelgrabe bei Waldhusen gefundene Bruchstück einer bekleideten menschlichen Figur aus gebranntem rothem Thon (Taf. V, Fig. 6) bleiben.

Der dritte Abschnitt ist dem „Museum für Völkerkunde" gewidmet. Dr. Karutz beschreibt kurz die gleichfalls auf Jacob von Melle zurückführende Entstehung und das, gerade in neuerer Zeit, schnell gesteigerte Wachsthum der ethnologischen Abtheilung. Die ersten Anfänge gehen schon in das 17. Jahrhundert und auf nordische Stücke zurück. Die Neuzeit hat namentlich polynesische und afrikanische Sachen gebracht. 23 Tafeln zeigen den Reichthum dieser Abtheilung.

Den Schluss machen die von Dr. H. Lenz übersichtlich bearbeiteten Anthropoiden, denen Dr. Prochownick einen kurzen Bericht über die Becken hinzugefügt hat. Seit den bekannten Untersuchungen von Bischoff hatte sich die Aufmerksamkeit der Anatomen dieser Sammlung zugewendet, welche durch ihren Reichthum die meisten europäischen Museen übertraf; seit jener Zeit ist dieselbe, namentlich durch zahlreiche Skelette und Schädel von Orang-Utans, vermehrt worden. Unter den letzteren befindet sich ein sehr sonderbarer Schädel, der nach der Ansicht des Ref. als ein wasserköpfiger zu betrachten sein dürfte (Nr. 358, Taf. I, Fig. 4—6, S. 13). Hr. Lenz giebt seine Capacität zu 535 *ccm* an. Von den Zähnen sind die Prämolaren ausgebildet; die lateralen Schneidezähne im Oberkiefer ragen erst zur halben Länge der Krone vor. Das Gebiss ist ein „Milchzahngebiss".

Rud. Virchow.

V.

Ueber einige Beziehungen der Alterthümer China's zu denen des skythisch-sibirischen Völkerkreises.

Von

P. REINECKE, Mainz.

Vorgelegt in der Sitzung der Berliner Anthropologischen Gesellschaft vom 19. Juni 1897.

Unser correspondirendes Mitglied, Hr. Professor Dr. Friedrich Hirth in München, hatte die Liebenswürdigkeit, mir aus seiner Bibliothek einige chinesische kunsthistorische Werke zum Studium der chinesischen Alterthümer und zum Vergleich derselben mit den im nördlichen Asien und in Russland ausgegrabenen prähistorischen Gegenständen zur Verfügung zu stellen. Bei der Durchsicht dieser Werke fielen mir zahlreiche Erscheinungen auf, welche sich direct mit den Alterthümern des skythisch-sibirischen Völkerkreises in Beziehung bringen lassen, und ich halte es deswegen für angebracht, in Kürze darüber zu berichten. Diese Bemerkungen haben lediglich den Zweck, die betheiligten Fachgenossen auf diese Beziehungen aufmerksam zu machen, und sollen nicht etwa die ganze Frage in erschöpfender Weise behandeln: ich beschränke mich deshalb auch darauf, hier aus der umfangreichen archäologischen und kunsthistorischen Literatur der Chinesen zu den Vergleichen nur die bekanntesten Werke, das *Po-ku-t'u-lu* des Kunstarchäologen *Wang Fu* (Anfang des XII. Jahrhunderts), das *Si-ts'ing-ku-kien* (Mitte des XVIII. Jahrhunderts) und das *Kin-schï-so* der Gebrüder *Föng Yün-pöng* und *Föng Yün-yüan* (im Jahre 1822 herausgegeben) heranzuziehen. Hrn. Hirth, welcher die Güte hatte, mir die Texte, so weit erforderlich, zu interpretiren und alle nöthigen Auskünfte über die Beschreibung zu den Illustrationen dieser Autoren zu geben, habe ich für sein freundliches Entgegenkommen bestens zu danken.

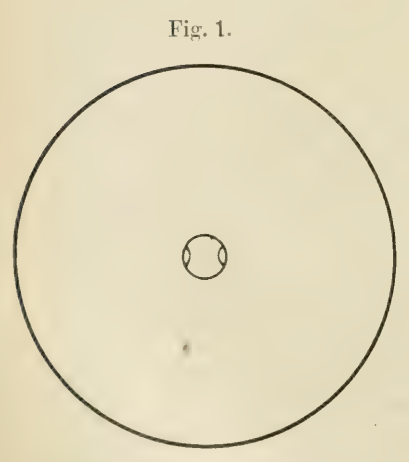
Spiegel.

Gelegentlich der Publication eines kaukasischen Bronzespiegels (mit durchbohrtem Knopf auf der Rückseite) durch Hrn. Virchow (Zeitschr. f. Ethn. 1890, Verh. S. 448—450, Fig. 57) wies Hr. Hirth darauf hin, dass dieser Spiegel auf altchinesische Einflüsse zurückgehen könnte

(Verhandl. 1891, S. 808—809). Hr. Hirth sprach die Vermuthung aus, dass das Stück vielleicht selbst ein Product chinesischen Kunstfleisses wäre; jedoch bei einer Sichtung des umfangreichen prähistorischen Materiales sowohl aus dem Kaukasus wie aus Südrussland und Sibirien müssen wir diese Vermuthuung, und ich befinde mich hier, wie ich glaube, in vollster Uebereinstimmung mit Hrn. Hirth, etwas anders formuliren. Es bedarf dazu zunächst einiger Ausführungen über Form, Alter und Verbreitung dieser Spiegel; wie die Beziehungen der chinesischen Exemplare zu denen des skythisch-sibirischen Völkerkreises zu deuten sein dürften, werden wir weiter unten im Zusammenhang mit den anderen Gruppen von Analogien untersuchen.

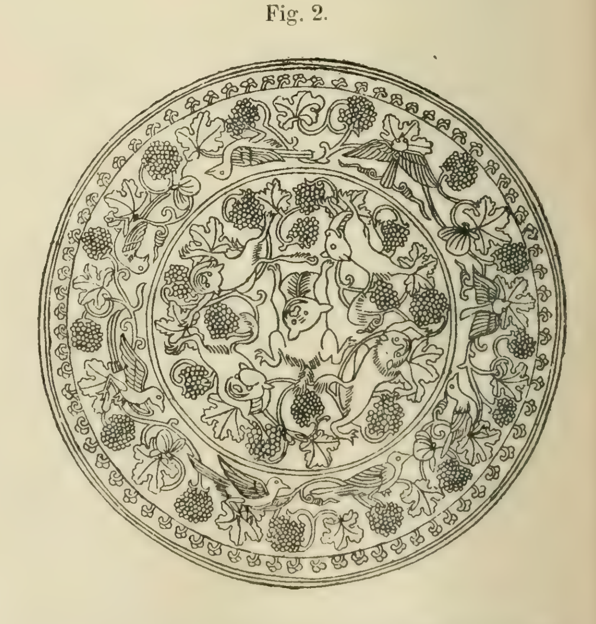
In China gab es in sehr alter, früher Zeit schon Metallspiegel, daneben solche aus Nephrit. Jedenfalls waren die ältesten Formen, von

Fig. 1.



Einfacher chinesischer Metallspiegel mit durchbohrtem Knopf, Rückseite unverziert; nach *Po-ku-t'u-lu*, Buch 28, p. 13.

Fig. 2.



Rückseite eines chinesischen Bronzespiegels mit Traubenmuster; nach *Si-ts'ing-ku-kién*, Cap. 40, p. 7.

denen bisher jedoch keine Originale oder Abbildungen in chinesischen kunsthistorischen Werken bekannt geworden sind, der überwiegenden Mehrzahl nach kreisrunde Scheiben und hatten schon im Centrum der Rückseite einen durchbohrten Buckel oder ein ausgebildetes Oehr, da sonst die Autoren uns sicherlich von einer anderen Form berichtet hätten. Der durchbohrte Knopf auf der Rückseite diente zum Durchziehen einer Schnur, welche als Handhabe des Spiegels verwendet wurde; Spiegel mit Griffen, etwa wie die bekannten griechischen oder etruskischen, kommen unter den ältesten chinesischen Alterthümern, wie es scheint, nicht vor.

Ein umfangreiches Material ist uns hingegen aus der Periode der Dynastie *Han* (206 v. Chr. bis 221 n. Chr.) und aus jüngeren Zeiten in Illustrationen erhalten (*Po-ku-t'u-lu*, Buch 28—30. *Si-ts'ing-ku-kién*. Cap. 39—40. *Kin-schi-so*, Abtheilung *Kin-so* (Erklärung der Metallarbeiten). Band VI). Eine Anzahl derartiger Spiegel, speciell mit Traubenmustern, aus der Zeit der älteren *Han* (206 v. Chr. bis 9 n. Chr.) hat Hr. Hirth in seiner Studie: „Ueber fremde Einflüsse in der chinesischen Kunst" (München und Leipig 1896) reproducirt. Zugleich existiren auch Originale, entweder alte Originalstücke oder spätere Nachgüsse nach solchen, in verschiedenen Museen und Sammlungen[1]), welche uns eine gute Vorstellung von den Flachrelief-Ornamenten auf der Spiegel-Rückseite gewähren: denn diese sind in den chinesischen Illustrationen in herkömmlicher Weise nur, als wären sie eingravirt, wiedergegeben.

Der Durchmesser der Metallspiegel schwankt ganz erheblich, in der Mehrzahl der Fälle dürfte er sich zwischen 6 und 20 *cm* halten; die Form ist zumeist die kreisrunde. Nie fehlt auf der fast regelmässig mit Ornamenten bedeckten Rückseite der durchbohrte Knopf. Wir bilden hier als Fig. 1 einen unverzierten Spiegel ab, welcher den einfachen Typus sehr deutlich veranschaulicht. Bei den Traubenspiegeln (Fig. 2[2]) findet sich an Stelle eines einfachen Oehres als solches die Figur eines Vierfüsslers verwendet. In der chinesischen Zeichnung musste diese vom Rücken her gesehen und in der gleichen Manier, wie die Flachrelief-Ornamente, ringsherum ausgeführt erscheinen; jedoch handelt es sich, wie man sich an den Copien oder Nachgüssen der Originale überzeugen kann, keineswegs um eine Flachrelief-Figur.

Ihrem Alter nach gehören die Spiegel, von welchen wir uns an der Hand der Illustrationen und der erhaltenen Bronzeoriginale (bezw. Nachgüsse) eine genaue Vorstellung machen können, vornehmlich in die Zeit der Han. Diese typischen Geräthe waren, wie gesagt, jedoch auch schon früher in Gebrauch, und auch noch viel später, bis durch Einführung der Glasspiegel aus Europa die metallenen in Fortfall kamen. Als ein bemerkenswerthes Kennzeichen der altchinesischen Stücke giebt ein Autor des elften nachchristlichen Jahrhunderts an (Verhandl. 1891, S. 808), dass bei kleinen die Spiegelfläche convex geschliffen war, und zwar aus dem Grunde, weil der Spiegel nicht mehr und nicht weniger als ein menschliches Gesicht in sich aufnehmen sollte; im elften Jahrhundert war die Kunst des Convexschleifens schon verloren gegangen.

Bei anderen Culturvölkern des Alterthums findet sich dieser Spiegeltypus nicht, wohl aber begegnen wir ihm in Sibirien, im Kaukasus, in

1) Eine Anzahl solcher Stücke ging aus der Sammlung Martucci in den kgl. bayrischen Hofbesitz über und befindet sich im Ethnographischen Museum zu München.

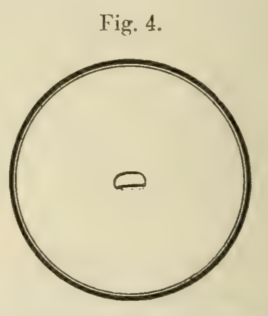
2) Das Cliché stellte uns Hr. Hirth gütigst zur Verfügung, desgl. das zu Fig. 12.

Südrussland und in Ungarn. Das älteste zeitlich bestimmbare Exemplar, eine dicke Bronzescheibe von 10 *cm* Durchmesser mit verdicktem Rande und einem scharf vorspringenden Oehr auf der Rückseite (Fig. 3), stammt aus einem skythischen Kurgan im Kreise Skwira, Gub. Kiew (Zbiór wiadomości u. s. w. VIII, Krakau 1884, Taf. III, 1); es reicht unbedingt noch bis in das sechste vorchristliche Jahrhundert zurück, wie aus den mit ihm gefundenen

Fig. 3.

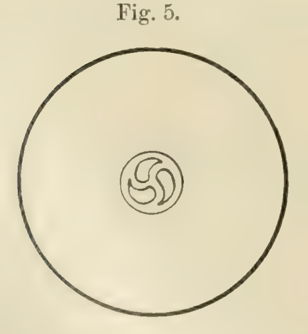
Skythischer Metallspiegel aus Südrussland; nach Zbiór wiadomości, 1884, Taf. III, 1.

Fig. 4.



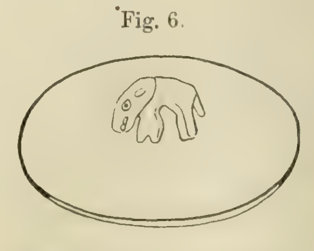
Metallspiegel aus Sibirien; nach Martin, l'âge du bronze etc., XXVII, 6.

Fig. 5.



Metallspiegel aus Sibirien; nach Martin l. c., XXVII, 8.

Fig. 6.



Metallspiegel aus Sibirien; nach Martin l. c., XXVII, 12.

Elektron-Ringelchen (ibidem Taf. III, 2), zu welchem in Griechenland mehrfach wohl datirbare Gegenstücke existiren (z. B. Archäol. Zeitung 1884, Taf. VIII, 9, 11), hervorgeht. Dem fünften Jahrhundert v. Chr. gehört ein ähnlicher Spiegel an, welcher in dem bekannten Kurgane Perepjetowka im Kreise Wasilkow, Gub. Kiew, gefunden wurde (abgebildet bei Kohn-Mehlis, Materialien, I, Taf. IX, 1); die Zeitbestimmung wird hier durch eine Anzahl von Goldblechzierrathen (ibidem Taf. XI, 4, 5) gegeben. Auch noch in anderen skythischen Grabhügeln Südrusslands wurden derartige

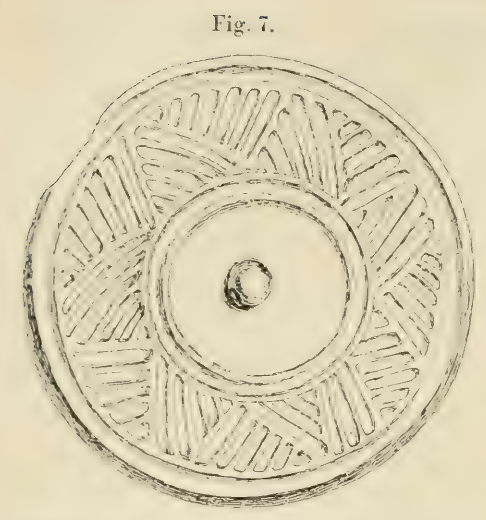
Geräthe ausgegraben; in den reich ausgestatteten Fürstengräbern scheinen sie jedoch zu fehlen, hier kamen wenigstens immer nur Spiegel mit Griffen zum Vorschein. In Ungarn, wo jüngst eine Reihe sehr alter skythischer Gräber nachgewiesen wurde, hat man sie bisher nicht beobachtet[1]); hingegen treffen wir sie in grosser Anzahl in Sibirien an, ebenso in der Nekropole von Ananino (Aspelin, Antiqu. du Nord finno-ougrien, 293. 324. 326. 468; Martin, L'Âge du Bronze etc., XXVII, 1–11, 18, XXXI, 59; Heikel, Antiqu. de la Sibérie occidentale, XII, 3, XVII, 5). Neben den Spiegeln mit Knopf auf der Rückseite (der Knopf ist entweder einfach ringförmig, öhsenförmig, oder wird von vier isolirten Stützen getragen) giebt es in Sibirien auch solche mit einer Thierfigur als Oehr (Aspelin, 325; Martin, XXVII, 12–17); die Stilisirung dieser Vierfüssler ist die nämliche, wie die der zoomorphen Darstellungen auf zahllosen anderen skythisch-sibirischen Objecten, und es handelt sich deswegen auch bei diesen Geräthen um ein einheimisches Fabrikat. Der Durchmesser der sibirischen Spiegel schwankt etwa zwischen 6 und 14 *cm*; das Metall ist Bronze und Kupfer, genaue Analysen scheinen noch nicht vorzuliegen. Wir bilden hier als Fig. 4–6 nach Martin einige Exemplare ab, welche einen guten Vergleich mit den chinesischen erlauben: Fig. 5 zeigt am Knopf ein Ornament, welches stark an chinesische Muster erinnert.

Derselbe Spiegeltypus kehrt in einer wesentlich jüngeren Periode in einer anderen Gruppe osteuropäischer Fundstätten wieder. In den grossen kaukasischen Necropolen der späteren Kaiserzeit und der Völkerwanderungszeit gehört er zu den ganz gewöhnlichen Beigaben (Chantre, Rech. anthrop. dans le Caucase, III, pl. VII, VIII, IX; Kondakoff et Tolstoi, Antiquités de la Russie méridionale, Fig. 396; Zeitschr. f. Ethn. 1890, Verh. S. 449; Zbiór wiadomosci etc., Krakau, VIII, Taf. IV, 9, 10, 11). Er findet sich weiter auch in Ungarn und Niederösterreich in Gräbern der Völkerwanderungszeit; zu meinem Nachweise derartiger Stücke aus Ungarn (Zeitschr. f. Ethnol. 1896, S. 12, Note 3) habe ich noch eines aus dem Comitate Bereg (Arch. Értesitö 1897, p. 37, Fig. 4 — gefunden mit einer Zweirollenfibel u. s. w.), und ein anderes aus dem Biharer Comitat (wohl soeben im Arch. Ért. publicirt), welches angeblich mit eisernen Steigbügeln und anderen Objecten der magyarischen Heidenzeit zusammen gefunden sein soll, nachzutragen. Sie bestehen übrigens fast stets aus einer sehr zinn- oder zinkhaltigen Legirung. Fig. 7 stellt einen solchen spätzeitlichen Spiegel aus dem Kaukasus dar, Fig. 8, Nr. 18 einen ungarischen.

Unbedingt müssen diese beiden Gruppen von Spiegeln, die älteren skythisch-sibirischen und die jüngeren aus dem Kaukasus und Ungarn, in

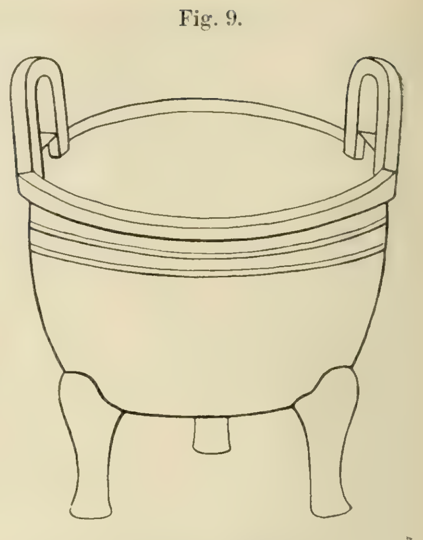
1) Eine von mir im Arch. Értesitö, 1897, p. 16, Fig. 5*b*, publicirte Scheibe aus einem skythischen Grabe in Siebenbürgen, welches u. a. eine zweischleifige Bogenfibel enthielt, gehört zu einem Spiegel mit Griff; es fehlt ihr das typische Oehr auf der Rückseite.

Fig. 7.



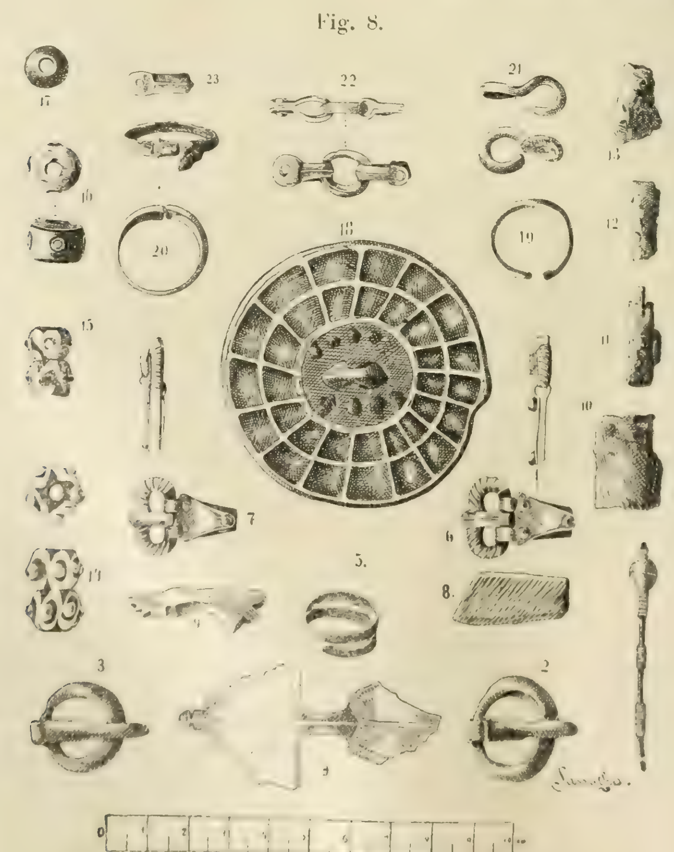
Metallspiegel aus einem kaukasischen Grabe: vergl. Zeitschr. f. Ethn. 1890, Verh. S. 449.

Fig. 9.



Chinesischer Opferkessel; nach *Po-ku-t'u-lu*, Buch 3, p. 11.

Fig. 8.



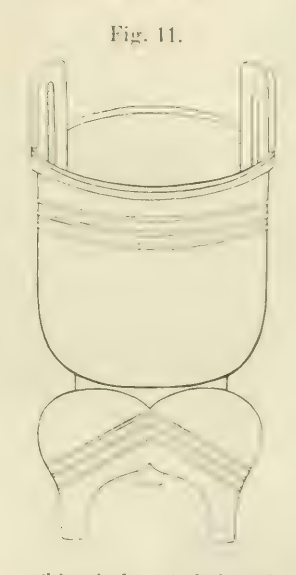
Metallspiegel u. s. w. aus der Nekropole von Csorna, Ungarn: vergl. Arch. Ertesitő, 1889, p. 266.

irgend einem Zusammenhange stehen. Auf die wahre Bedeutung der Bronzescheiben mit Oehr aus den Skythenkurganen und ihre Verbindung mit den kaukasischen Exemplaren machte zuerst C. Neyman (Zbiór wiadomości etc. 1884, p. 37—47) aufmerksam; allerdings berücksichtigte er weder die sibirischen noch die ungarischen Analogien, und auch von den chinesischen Formen hatte er keine Vorstellung. Mit den griechischen Weissmetallscheiben (von Klappspiegeln), welche zwar auch ohne Griff und kreisrund sind, denen jedoch das characteristische Oehr fehlt, lassen sich jedoch die unsrigen durchaus nicht in Beziehung bringen.

Fig. 10.

Chinesischer Opferkessel;
nach *Po-ku-t'u-lu*, Buch 19, p. 24.

Fig. 11.



Chinesischer Opferkessel;
nach *Po-ku-t'u-lu*, Buch 18, p. 27.

Opferkessel und Gefässe.

Neben den Spiegeln sind unter den chinesischen Alterthümern die Opferkessel von hervorragender Bedeutung. Es sind dies dick gegossene, weite flache, oder mehr langgestreckte cylindrische runde Becken, auf drei Füssen ruhend; am Rande des Beckens haben sie zwei senkrecht gestellte Handhaben. Eine Abart dieser eigenartigen Gefässgattung ist nicht rund, sondern rechteckig, und hat in Folge dessen vier Füsse. Füsse und Handhaben waren nicht etwa besonders angesetzt, vielmehr sind alle Theile dieser Kessel als ein einziges Stück gegossen. Die Zahl der Abbildungen derartiger Gefässe, welche die chinesischen Autoren als Opfergefässe bezeichnen, ist eine ganz enorme, vgl. *Po-ku-t'u-lu*, Buch 1—5, 18, 19; *Si-ts'ing-ku-kién*, Cap. 1—7, 30, 31; *Kin-schi-so*, *Kin-so*, Band I. Wir bringen hier (Fig. 9—11) einige Abbildungen von solchen grossen Opferkesseln aus dem *Po-ku-t'u-lu*. Fig. 12 ist ein Original, welches Hr. Hirth im Jahre 1892 photographirt hat (*T'oung-Pao*, VII, p. 487, 488).

Die Form der Kessel kann sehr wechseln, jedoch bei allen finden sich die typischen grossen Griffe. Die Füsse sind oft kurz, häufig wieder ziemlich lang, oder sie bilden eine Art Dreifussgestell, welches dann anscheinend vom eigentlichen Kessel getrennt gegossen ist. Die Becken mit kreisrundem Querschnitt sind entweder weit und flach, paukenförmig, oder mehr langgestreckt, oder haben sogar eine Einziehung am Halse, oder sind endlich verhältnissmässig hoch und nahezu cylindrisch. Die breiten Griffe entspringen meist direct am Rande; sie sind mehr oder minder rechteckig, mit etwas abgerundetem oberen Balken. In der Regel steigen die Handhaben fast oder geradezu senkrecht an; gelegentlich biegen sie sich auch etwas nach aussen aus, seltener sind sie seitlich etwas unterhalb des Randes angesetzt. Die Mehrzahl der Kessel ist mit einem oder mehreren ornamentalen Streifen (mit Ornamenten der ältesten chinesischen Kunstrichtung) in Flachrelief, welches in der chinesischen Zeichnung natürlich wieder wie gravirt erscheint, verziert.

Fig. 12.



Alter Dreifuss, bekannt unter dem Namen *Wu-tschuan-ting*, vom Jahre 812 vor Chr. Das Original befindet sich im buddhistischen Kloster auf der Silberinsel bei Chinkiang, wo obige Abbildung von Prof. Hirth 1892 aufgenommen wurde. Vgl. *T'oung-pao*, Vol. VII, p. 487 ff.

Ganz besonders fallen bei diesen Opferbecken die Grössenunterschiede der einzelnen Exemplare auf. Es giebt eine ganze Reihe sehr kleiner, nur etwa einen halben Fuss hoher Kessel, andere sind ungefähr einen Fuss hoch, wieder andere bis etwa zwei Fuss. Es dürfte kaum möglich sein, für diese Differenzen in den Grössen eine dem wahren Sachverhalt nahe kommende Erklärung zu finden. Ich wäre geneigt anzunehmen, dass die kleinen Stücke etwas jüngere Copien nach den grossen Kesseln sind, sei es nun, dass solche für Kunstliebhaber, deren es in China schon in alter Zeit gab, oder gleichfalls wieder für den Opferdienst hergestellt wurden. Die chinesischen Autoren, welche für die wechselnde Grösse derselben typischen Grundform keine Erklärungen bringen, setzen die Originale, von welchen eine Anzahl noch heute existirt, in die Periode Schang (zweites vorchristliches Jahrtausend);

die kleineren Exemplare könnten vielleicht noch in derselben Periode nachgebildet sein.

Mit der Grösse wechselt natürlich auch das Gewicht. Sämmtliche Kessel sind dick aus Bronze gegossen; das Gewicht schwankt zwischen wenigen Pfunden und einem Centner. Das Original z. B., welches Hr. Hirth photographirte, konnte wegen seiner relativen Grösse und Schwere

Fig. 13.



Skythischer Bronzekessel aus Ungarn; vergl. Hampel, Skyth. Denkm., S. 11.

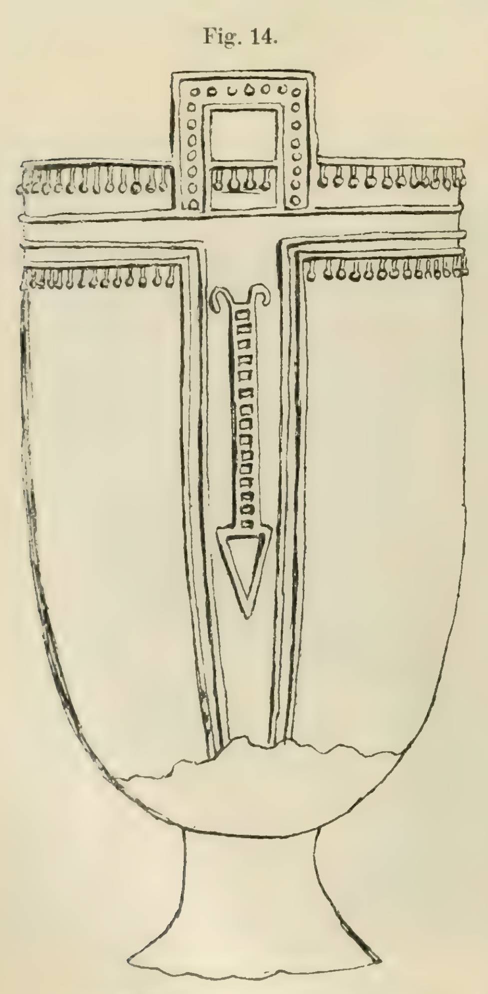
von einem Manne nur mit Mühe fortgeschleppt werden. Auf chinesischen Gemälden findet sich gelegentlich dargestellt, wie ein Mann einen solchen Opferkessel trägt; auf den Bildern handelt es sich dann stets um grosse und offenbar sehr schwere Stücke.

Wir haben bemerkt, dass das immer Wiederkehrende, Typische an diesen Opferkesseln neben der Form des Beckens der dicke, schwere Guss und die characteristischen Griffe seien. Durchmustern wir die Alterthümer Sibiriens und der westlichen Skythenländer, so stossen wir in diesen Gebieten auf ganz ähnlich gestaltete Geräthe, von nahezu gleicher Form und

Grösse des Beckens, mit denselben grossen, senkrecht stehenden Griffen am Rande, und gleichfalls von sehr bedeutendem Gewicht.

Es handelt sich einmal um die mehr paukenförmigen, weiten Gefässe aus skythischen Kurganen der Zeit des fünften und vierten Jahrhunderts v. Chr., von welchem Typus sowohl in Sibirien und am Pontus, und zwar in grösserer Anzahl, als auch in Ungarn (ein Exemplar, angeblich in Ó-Szőny gefunden) und Ostgalizien (zum Funde von Sapohowo, Kreis Borszczow, wie vor Kurzem erst erkannt wurde, gehörend) Gegenstücke existiren. Fig. 13[1]) stellt ein derartiges Stück vor. Eine weit jüngere Gruppe, welche durch einen geschlossenen Fund aus Schlesien (Höckricht, Kreis Ohlau) datirt wird, ist repräsentirt durch langgestreckte, nahezu cylindrische Kessel, welche desgleichen in Sibirien, Russland, Ungarn und dann auch in Schlesien nachgewiesen wurden; in Südrussland fehlen sie, wohl aber sind sie im Wolgagebiet vertreten. Zeitlich wären sie ungefähr in die Völkerwanderungsperiode zu stellen. Fig. 14 ist ein Exemplar aus dem Wolgagebiet, dessen Griffe noch nicht jene reiche Bekrönung, wie wir sie an einigen ungarischen beobachten, zeigen. Das Material über diese Kessel ist vereinigt in den Ethnol. Mitth. aus Ungarn, IV, S. 9—15; Zeitschr. f. Ethn. 1896, S. 12—13, 24—25; Arch. Értesitö, 1897, p. 4.

Fig. 14.



Metallkessel aus dem Wolgagebiet: vergl. Hampel, Skyth. Denkm., S. 14.

Einige andere chinesische Gefässformen lassen sich vielleicht auch noch mit solchen des skythisch-sibirischen Völkerkreises vergleichen, z. B. die sphärischen Bronzevasen mit hohem, verhältnissmässig weitem Halse (*Si-ts'ing-ku-kién* Cap. 26, p. 51, 52) mit gewissen südrussischen Silbergefässen (Antiqu. du Bosph. Cimm., XXXIV, 1, 3, XXXV, 1, 2; Ossowski, Wielki Kurhan Ryżanowski, IV, 1), oder die schlanken

1) Die Stücke zu Fig. 8, 13—15 sind von Hrn. J. Hampel freundlichst hergeliehen.

Vasen *Hu* 壺 (*Po-ku-t'u-lu*, Buch 12, *Si-ts'ing-ku-kién*, Cap. 19) mit dem Gefäss bei Martin, L'Âge du Bronze etc., XXXIII, 3. Aus Mangel an hinreichendem Vergleichsmaterial legen wir jedoch hierauf kein besonderes Gewicht.

Fig. 15.

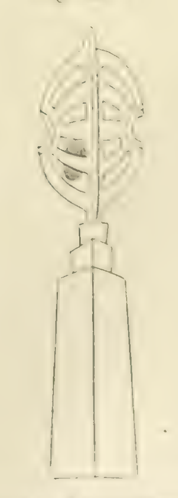


Skythische Stangenbekrönung aus Ungarn; vergl. Hampel, Skyth. Denkm., S. 1.

Fig. 16. *a*



Fig. 16. *b*



Chinesisches Klapperinstrument, nach *Kin-schi-so*, Abth. *Kin-so*, Bd III, fol. 61.

Klapperinstrumente.

Eine andere Kategorie ächt skythischer Gegenstände sind Stangenbekrönungen, welche sich aus einem Hohlkegel, dessen Wandung von dreieckigen Oeffnungen durchbrochen ist und der in der Regel eine Kugel

enthält, sowie einem Dorn oder einer Tülle (alles als ein Stück gegossen), zum Aufstecken auf einen Stab, zusammensetzen. Der Zweck dieser Objecte, welche häufig paarweise gefunden werden, ist unbekannt. Sie wurden in grosser Zahl in Südrussland ausgegraben, andere kamen in Rumänien und Ungarn (Fig. 15 ist ein ungarisches Exemplar) zum Vorschein, verwandte Objecte auch in Sibirien. Die Literatur hierüber ist zusammengestellt in den Ethnol. Mitth. aus Ungarn, IV, S. 2—9, Zeitschr. für Ethnol. 1896, S. 25—27. Sie gehören ausschliesslich vorrömischen Zeiten an.

Auf chinesischem Boden begegnen wir ähnlichen Bronzegegenständen, welche die chinesischen Autoren als Tanzrasseln, Klappern bei Pantomimen u. s. w. ausgeben (*Po-ku-t'u-lu*, Buch 26, p. 47 u. f.; *Si-ts'ing-ku-kién*, Cap. 37, p. 11—20; *Kin-schï-so*, Abth. *Kin-so*, Band III, fol. 60, 61). Diese Rasseln bestehen aus einer Schafttülle und einem runden, aus zwei flachen Kugelabschnitten sich zusammensetzenden, von zahlreichen länglichen Fenstern durchbrochenen Korbe, in dessen Innerem sich eine eiserne oder bronzene Kugel befindet; sie sind gleichfalls als ein Stück gegossen. Hr. Hirth überwies dem Museum für Völkerkunde eine derartige Klapper aus Bronze, deren Grösse etwa die gleiche, wie bei den skythischen, ist. Das Exemplar, welches wir abbilden (Fig. 16), ist gleichfalls ausgegraben worden, und zwar in *Kü-föu*, dem Geburtsort des Confucius. Als ihr Alter wird übereinstimmend die Periode *Han* bezeichnet. Die chinesischen Erklärer wissen jedoch nicht recht, was sie mit diesen Instrumenten anzufangen haben, und ihre Vermuthung, es handle sich um Theater-Requisiten, ist an sich sehr unzulänglich und unwahrscheinlich. Es ist möglich, dass diese Objecte, deren Uebereinstimmung mit den skythischen unverkennbar ist, sich direct mit ihnen in Parallele stellen lassen; allerdings wird erst der sichere Nachweis ihres Zweckes hier ausschlaggebend sein.

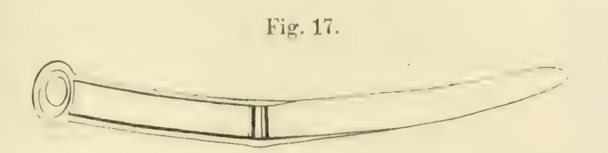
Messer, Hellebarden, Schwerter u. s. w.

Eine äusserst bezeichnende Gattung der sibirischen Alterthümer sind die Bronzemesser, von welchen in den sibirischen Sammlungen zahllose Exemplare liegen. So mannichfaltig ihre Grösse und ihre Verzierung auch erscheint, so zeigen sie jedoch fast sämmtlich ein auffallendes Merkmal, welches sie sofort von den meisten prähistorischen Bronzemessern aus Europa unterscheidet, nehmlich eine gegen die Schneide zu gerichtete Biegung oder vielmehr Knickung am unteren Ende des Griffes, an der Uebergangsstelle zur Klinge. Eine Fülle von derartigen Messern wird im Museum von Minussinsk aufbewahrt (vgl. Martin l. c., XI—XX, sodann ferner Aspelin, l. c., 180—217; Radloff, Sibirische Alterthümer (russ.), Heft I u. s. w.). Fig. 17 ist dem Atlas von Martin entnommen; die charakteristische Knickung ist hier sehr deutlich ausgeprägt, die Länge des Messers beträgt 26,5 *cm*.

Das Alter dieser Bronzemesser lässt sich nur ungefähr bestimmen. Bei denjenigen, welche eine entwickelte Thierornamentik in skythischem Geschmack aufzuweisen haben, käme etwa die zweite Hälfte des letzten vorchristlichen Jahrtausends in Betracht; die übrigen dürften kaum zeitlich von diesen verschieden sein, höchstens, dass die gänzlich unverzierten etwas älter sind.

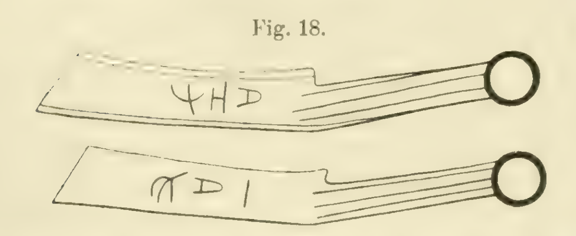
In China müssen wir vollkommen ähnlich gestaltete Messer voraussetzen. Es sind zwar keine Originale, meines Wissens wenigstens, bekannt

Fig. 17.



Bronzemesser aus Sibirien; nach **Martin**, l. c., XIII, 1.

Fig. 18.



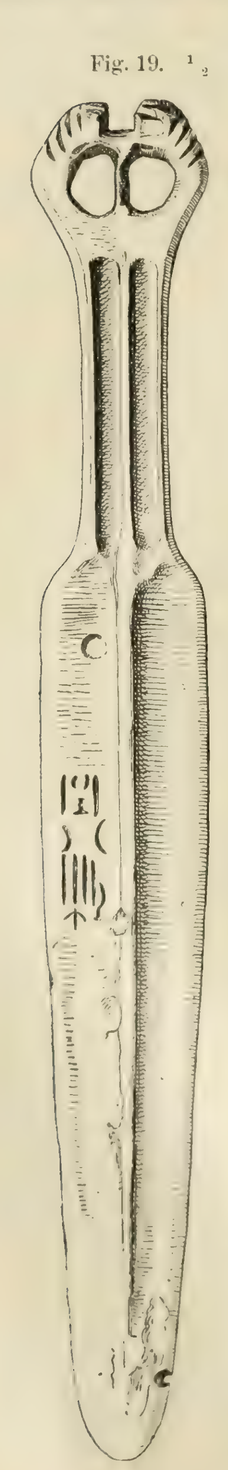
Chinesische Messermünzen; nach *Kin-schï-so*, Bd. IV, fol. 23.

geworden, auch fehlen Abbildungen prähistorischer[1]) Messer bei chinesischen Autoren; jedoch gewähren uns die bekannten Messermünzen einen gewissen Anhalt dafür. Diese Münzen (Fig. 18) copiren ziemlich getreu die Form alter Messer, welche schwerlich noch zur Zeit, wo diese Münzen aufkamen, in Gebrauch gewesen sind. Den chinesischen Exemplaren ist gemeinsam mit vielen sibirischen Stücken der deutlich abgesetzte Griff, der Ring am freien Griffende, vor Allem aber die Knickung nach einwärts. Auf die mehr rasirmesserförmige Gestaltung der Klinge ist wenig Gewicht zu legen, da jedenfalls die Messermünzen sich an Vorbilder mit der gewöhnlichen Klingenform anlehnten und diese Abänderung erst bei den Münzen eintrat. Was ihr Alter anbetrifft, so gehen diese Münzen nach oben wohl kaum über das dritte Jahrhundert v. Chr. hinaus (C. T. **Gardner** im Journ. of the Manchester Geographical Society, 1889, p. 248 u. f.).

1) Wir wollen im Folgenden mit „prähistorisch" alle diejenigen ausgegrabenen chinesischen Alterthümer bezeichnen, welche entweder in den Werken nicht beschrieben oder abgebildet werden, oder von welchen die Autoren keine oder nur ungenügende Erklärungen zu geben im Stande sind, unbekümmert um ihr Alter, welches zum Theil kaum über das erste vorchristliche Jahrtausend hinausgehen dürfte.

Von anderen Werkzeugen oder von Waffen des chinesischen Alterthums wäre hier nur noch wenig heranzuziehen. Die Hellebarden (eine Abbildung findet sich bei Evans, Ancient bronze implements, p. 262; einige aus dem *Kin-schï-so* publicirte Hr. Hirth im *T'oung-pao*, VII, p. 494, 495) stehen ziemlich isolirt da; vielleicht liessen sie sich mit gewissen sibirischen Metallpickeln (wie Aspelin, 222, 226—228; Radloff, Sib. Alterth., Taf. XVI, XVII) zusammenbringen, doch mag dies vorläufig dahingestellt bleiben. Die Pfeil- und Lanzenspitzen bieten ebenfalls zu wenig schlagende Vergleichspunkte.

Fig. 19. 1/2



Ueber die Schwerter lassen sich auch nur einige Worte sagen. Im *Kin-schï-so*, Abtheilung *Kin-so*, Band II, fol. 17, 18, ferner im *Si-ts'ing-ku-kién*, Cap. 38, sind einige Bronzeschwerter abgebildet, deren Länge kaum ein halbes Meter überschreitet und sich meist weit unter diesem Maass hält. In Bezug auf ihre Länge würden diese Kurzschwerter sich den bekannten sibirischen und skythischen aus Bronze und Eisen gegenüberstellen lassen, während sie etwa zu den prähistorischen Schwertern aus Europa in scharfem Gegensatz stehen; doch ist die Form des Griffes bei den chinesischen wieder eine etwas andere. Bevor man jedoch weitere Schlüsse ziehen kann, bedarf es jedenfalls noch eines genaueren Studiums der Werkzeuge und Waffen unter den chinesischen Alterthümern und der Erklärungen der Kunsthistoriker; vorläufig sind unsere Kenntnisse gerade dieser Gruppe chinesischer Altsachen nur von ganz mässigem Umfange, und wie die uns in Illustrationen erhaltenen Objecte mit den in China ausgegrabenen prähistorischen Bronzen in Einklang zu bringen sind, ist noch ganz unbestimmt.

Ein sehr interessantes, in Shanghai erworbenes chinesisches Bronzeschwert (Fig. 19) besitzt Hr. Hirth in seiner Sammlung. Es hat eine Länge von etwas mehr als 36 *cm*, davon gehen 12 *cm* für den Griff ab. Die Grifffläche ist beiderseits cannelirt, die mittlere Rippe setzt sich auch auf die Klinge fort; das obere Ende weitet sich etwas, aus und zeigt, gleichsam in heraldischer Paarung, zwei gegen einander ausspringende, in ganz primitiver Weise ausgeführte Thierfiguren. Das untere Ende des Griffes

erweitert sich, ohne besonders abgesetzten Uebergang, zur zweischneidigen Klinge; diese trägt auf der einen Seite uralte chinesische Charactere, welche die chinesische Herkunft des Stückes, die sonst noch zweifelhaft sein könnte, mit voller Sicherheit nachweisen. Hr. Hirth stellte im Jahre 1889, unter Zuziehung des damals der chinesischen Gesandtschaft attachirten Hrn. *Tschang Tö-i* (des späteren Lehrers des Englischen beim Kaiser von China), die Lesung *Hiu-tschóu* 休周 fest. Das Gewicht des Schwertes beträgt 450 *g*[1]).

Wir haben es hier mit einem ausgesprochenen Kurzschwert zu thun, welches auffallend an gewisse sibirische Kurzschwerter von Bronze oder Kupfer erinnert. Zwar fehlt der herzförmige, oft etwas modificirte Theil am unteren Ende des Griffes, welcher sonst das Characteristicum des skythischen *ἀκινάκης* ist; doch stimmen andere Merkmale wieder direct mit sibirischen Exemplaren überein, so z. B. die geringe Länge, die Form als ausgesprochenes Kurzschwert, ferner die Gliederung des freien Griffendes (vgl. z. B. Radloff, Sibirische Alterthümer (russisch), Bd. I, 2, 1891, Taf. IX, 3, 12), die Cannelirung des Griffes, die Verzierung des Knaufes mit Thierornamenten u. s. w. Beim Durchblättern der Atlanten sibirischer Alterthümer von Aspelin, Ujfalu, Radloff, Martin u. s. w. wird man auf zahlreiche Anklänge stossen. Und was das Fehlen des rein herzförmigen oder mehr oder minder modificirten Stückes zwischen Griff und Klinge anbetrifft, so verweise ich nur auf Ujfalu, Exp. scientif. en Russie etc., vol. VI, Atlas archéol., Pl. 17, und Radloff, Sib. Alterth., Taf. X, 15, XI, 9, Text p. 61, wo man ähnlichen Erscheinungen begegnet. Jedenfalls, das wird man zugeben, steht das chinesische Kurzschwert den sibirischen sehr nahe und verräth zu diesen viel mehr Beziehungen, als etwa zu den in Vorderasien (Assyrien, Kaukasus, Nord-Persien) vorkommenden Kurzschwert-Typen.

Nicht allzu selten sind unter den prähistorischen Alterthümern aus China auch Bronzeäxte mit Schaftloch, von einer Form, welche gelegentlich in Sibirien und weiter auch unter den vorgeschichtlichen Bronzen Europas angetroffen wird. Die chinesischen Autoren bezeichnen sie (abgebildet sind solche im *Po-ku-t'u-lu*, Buch 26; *Si-ts'ing-ku-kién*, Cap. 37, 38; *Kin-schï-so*, Abth. *Kin-so*, Band II) als Hellebarden, Theaterhellebarden, Tanzäxte, und setzen sie in die Zeit der Dynastien *Tschou* und *Han*. Häufig sind die Aexte mit Ornamenten der ältesten chinesischen Kunstübung verziert. Die Deutung dieser Waffen ist natürlich ebenso, wie bei den Klapperinstrumenten, eine ziemlich willkürliche und jedenfalls nicht ernst zu nehmen. Für uns haben diese Aexte nicht ein specielles Interesse; wir kennen zwar ähnlich gestaltete Stücke aus Sibirien,

1) Es mag dahingestellt bleiben, ob das Schwert ein uraltes Original oder etwa ein jüngerer Nachguss sei; jedenfalls ist die Form uralt.

doch findet sich der Typus auch in der europäischen Bronzecultur verbreitet; wir wollten sie aber nicht gänzlich übergehen.

Es fragt sich nun, wie diese vielfachen Beziehungen zu deuten sind. Ganz einfach ist diese Frage nicht zu beantworten, doch hoffen wir eine immerhin befriedigende Antwort geben zu können. Zuvor jedoch haben wir noch einem Einwande, welcher uns möglicher Weise gemacht werden dürfte, zu begegnen.

Man könnte anführen, die Thatsache, dass Verbindungen zwischen den Alterthümern Chinas und Sibiriens existirten, sei schon lange bekannt. Worsaae war es, welcher in seiner Studie: „Fra Steen-og Bronzealderen i den gamle og den nye Verden" (Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed 1879) zuerst derartige Vermuthungen aussprach. Er stützte sie jedoch nur auf einige zweifelhafte Analogien und vor allem ging er nicht auf die chinesischen Illustrationen selbst ein, und darum haben die Ausführungen seiner Studie im allgemeinen, wie in diesem speciellen Falle, nur einen ganz problematischen Werth. Allerdings darf uns das nicht befremden, wenn wir berücksichtigen, dass damals das sibirische Material noch so gut wie unpublicirt war; aber trotzdem hätte Worsaae seinen Andeutungen eine andere Fassung geben müssen. Aehnlich verhält es sich mit dem bekannten Aufsatze Sophus Müllers: „Ursprung und erste Entwickelung der europäischen Bronzecultur" (Arch. f. Anthr. XV), in welchem gelegentlich auch unser Thema gestreift wird. Heute, wo wir die prähistorischen Alterthümer mit ganz anderen Augen anzusehen gelernt haben und das vorhandene Material durch neue Funde und umfangreiche Ausgrabungen sich ungemein vermehrt hat, ist es uns eher möglich, die Schwierigkeiten, welche die Aufhellung so verworrener Beziehungen darbietet, klarer zu überschauen, und in unseren Vermuthungen vorsichtiger und zurückhaltender zu sein.

Die oben constatirten Beziehungen zwischen den Alterthümern China's und des skythisch-sibirischen Völkerkreises sind von zweierlei Gesichtspunkten aus zu betrachten. Zum Theil verrathen sie einen gewissen Zusammenhang dieser beiden archäologischen Provinzen und lassen die Zugehörigkeit der prähistorischen Denkmäler Chinas und Nordasiens zu einem gemeinschaftlichen grösseren Kreise erkennen; andererseits offenbaren sie auch eine starke Beeinflussung der Völker Nordasiens und ihrer Verwandten im östlichen Europa in etwas jüngerer Zeit durch die bereits auf einer vorgeschritteneren Stufe stehende chinesische Cultur.

Das auffallende Uebereinstimmen einer Anzahl von Formen von Waffen und Werkzeugen, so der Kurzschwerter, Aexte, Messer, u. s. w. eventuell auch der Klapperinstrumente, ist jedenfalls nur darauf zurückzuführen, dass in China, wie in Nord-Asien, eine in den meisten Typen

gleichartig entwickelte Bronzecultur verbreitet war, und zwar stand diese zum europäischen Bronzealter und der vorderasiatischen Gruppe (Assyrien, Kaukasus, Persien) in directem Gegensatz. Worsaae, welchem das Verdienst bleibt, das seiner Zeit bekannte prähistorische Material von Ostasien gesammelt zu haben (l. c. p. 307 u. f.), sprach diesen Gedanken nur sehr oberflächlich aus und wollte zugleich auch weitere Verbindungen constatiren, welche wir selbst heute, noch nach mehr als zwei Decennien, in Abrede stellen müssen. Mit den vorgeschichtlichen Bronzen aus Japan haben die sibirischen und chinesischen wenig zu thun, und noch viel weniger können wir Berührungen mit den Funden aus dem nordwestlichen Amerika, welche man jüngst erst wieder nachgewiesen zu haben glaubte (Zeitschr. f. Ethn., Verh. 1896, S. 75—76), annehmen; schon allein ein oberflächlicher Vergleich der betreffenden herangezogenen Objecte lässt die Nichtigkeit dieser Vermuthungen erkennen.

Es wäre erwünscht, wenn einmal von fachkundiger Seite aus den chinesischen Autoren das vorhandene Material über Waffen und Werkzeuge unter den chinesischen Alterthümern zusammengestellt würde. Augenblicklich, wo schon allein der Vergleich zwischen den ausgegrabenen Originalstücken und den nur in Illustrationen erhaltenen und meist von den chinesischen Erklärern falsch gedeuteten Objecten auf Schwierigkeiten stösst, lassen sich alle diese Verhältnisse kaum oder nur wenig überblicken. Soviel ist jedoch gewiss, dass viele Jahrhunderte hindurch in China ein hoch entwickeltes Bronzealter blühte und dieses noch bis in verhältnissmässig späte Zeiten andauerte; der grösste Theil der von Hrn. Hirth so benannten „Periode der spontanen Entwickelung der chinesischen Kunst" (Ueber fremde Einflüsse in der chinesischen Kunst, S. 1 und f.) wird von dieser Bronzezeit eingenommen. In manchen Gegenden Chinas, z. B. im Gebiete der Völkerschaften, welche von den Chinesen unter dem Namen *Man* beschrieben werden (in den südwestlichen Provinzen und einem Theile Hinterindiens), waren sogar bis zum Beginne unserer Zeitrechnung noch bronzene Waffen in Gebrauch (vgl. Bastian-Festschrift, S. 493, Note 6 zu S. 492). Bedeutende zeitliche Differenzen brauchen demnach zwischen den chinesischen und sibirischen Bronzeobjecten nicht vorzuliegen.

Neben diesen Beziehungen, welche wir einfach als gleichartige Entwickelungen gewisser Typen innerhalb eines grösseren einheitlichen Culturkreises bezeichnen dürfen, müssen wir jedoch auch noch directe Uebertragungen einiger characteristischen chinesischen Formen zu den Völkern Sibiriens voraussetzen. Nach unserer Ansicht kann die Uebereinstimmung der Spiegel und der Opferkessel nur auf diese Weise erklärt werden. Die singuläre Spiegelform mit dem Oehr auf der Rückseite kommt in China schon in sehr alter Zeit vor. Derartige Stücke gelangten wahrscheinlich auf dem Handelswege zu den Völkern Sibiriens, wurden von diesen nachgebildet und auch weiter in verschiedenen Zeiten zu den verwandten

Stämmen im östlichen Europa gebracht. Ebenso verhielt es sich wohl mit den Opferkesseln, die sicherlich bei den skythischen Stämmen zum gleichen Zweck verwendet wurden, wie in China.

Sichere Andeutungen eines sehr alten Handelsverkehrs der Chinesen mit den Völkern Sibiriens liegen uns vor in einer Reihe chinesischer Alterthümer, welche in Sibirien ausgegraben wurden. Eine absichtliche Täuschung ist hierbei ausgeschlossen, da man solche Funde schon im vergangenen Jahrhundert machte[1]). Vornehmlich sind es auffallender Weise gerade Spiegel, dann auch Celte u. s. w., welche durch ihre Inschriften in altchinesischen Characteren deutlich ihre Herkunft verrathen. Die alten Werke von Witsen: „Noord- en Oost-Tartarye", und Strahlenberg: „Das Nord- und Oestliche Theil von Europa und Asia" bringen Holzschnitte derartiger, in Sibirien ausgegrabener Spiegel (reproducirt bei Radloff, Sibirische Alterthümer (russisch), Beilagen p. 48, 128); ferner publicirte Heikel (Antiquités de la Sibérie occidentale, XVII, 6) ein Exemplar. Ein chinesischer Hohlcelt (von sechseckigem Querschnitt) ist abgebildet bei Martin, l. c. XXXII, 10, ähnliche ohne Inschrift bei Heikel, II, 5, XI, 2 (vergl. auch IV, 4, XV, 1, 2). Auch in der Ornamentik der altsibirischen Bronzen haben sich Spuren chinesischer Beeinflussung erhalten: z. B. chinesisches Cicadenmuster auf den Hohlcelten bei Martin, l. c. II, 3, 5, 8, 10, 11, chinesisches Triskelen-Ornament auf Messern und Spiegeln, Martin, XV, 26, XX, 1, 2, XXVII, 8 u. s. w. Die kleinen Anhängsel mit sehr roh stilisirten Gesichtsmasken, welche Martin (XXIX, 38—45) als chinesische Arbeiten bezeichnet, halte ich jedoch für sibirische Nachbildungen nach griechischen Vorlagen.

Ganz evident ist die Nachbildung der Spiegel bei den Stücken mit einer Thierfigur als Oehr. Hier liegen die chinesischen Traubenspiegel zu Grunde; in Sibirien konnte oder wollte man nicht das reiche Ornament der Rückseite derselben copiren und begnügte sich bloss mit der Thierfigur, welche dem barbarischen Toreuten offenbar weniger Schwierigkeiten bot als die Wiedergabe der sehr complicirten Trauben- und Thiermuster. Diese besondere sibirische Spiegelgruppe erhält ihre zeitliche Fixirung also durch die Traubenspiegel.

Uebrigens sind Thierfiguren als Griffe u. s. w. in China ganz allgemein verwendet worden, z. B. auf ganz flachen Deckeln von sehr alten Metall-

1) Ueber Sibirien scheinen die chinesischen Importstücke nicht hinausgegangen zu sein. — Das angebliche Vorkommen von uralten ostasiatischen Bronzeglocken in Europa, ganz speciell in der Umgebung von Mainz (erwähnt in Naue's Prähistorischen Blättern 1897, S. 44—45; vergl. dazu auch ebendaselbst S. 64), beruht nur auf einem neuen Kunstgriff des Alterthümerhandels, seine Artikel in der glaubwürdigsten Weise anzupreisen. Die Rheinlande haben schon oft dem Kunsthandel als Fundgebiet für in sehr moderner Zeit importirte Alterthümer dienen müssen, bisher allerdings, von Fälschungen nach südrussischen Goldsachen zu schweigen, in der Regel mehr nur für spätetruskische Erzeugnisse italischer Provenienz.

vasen (*Po-ku-t'u-lu*, Buch 26. *Si-ts'ing-ku-kiën*, Cap. 37); ein derartiger Brauch war demnach in China nicht fremd, wohl aber in Sibirien.

Das hohe Alter der grossen Opferkessel darf uns nicht abhalten, diese mit den ziemlich genau datirbaren skythischen Metallbecken in Verbindung zu bringen, denn derartige Gefässe finden sich in China heute noch in Gebrauch. Uralt sind bei ihnen nur die Form und die Ornamentik; eine Anzahl von erhaltenen Originalen mag wirklich aus dem zweiten vorchristlichen Jahrtausend stammen, bei anderen kann es sich hingegen um etwas jüngere getreue Wiederholungen handeln. Jedenfalls war diese Gefässgattung in der Zeit, welcher die ältesten skythischen Nachbildungen angehören, in China allgemein noch beim Opferdienst in Verwendung, und nichts steht der Ansicht im Wege, dass die Barbaren Sibiriens, welche nur über einen geringen Formenschatz verfügten und die Mehrzahl der Muster ihrer eigenartigen Thierornamentik von benachbarten Völkern entlehnten, sich nach den Vorbildern, die ihnen direct oder indirect von dem überlegenen Culturvolk der Chinesen zugeführt wurden, ähnliche schwere, grosse Metallbecken zum Cultuszweck anfertigten. Deshalb sind auch die meisten skythischen Kessel ohne jedes Ornament; auch die Vereinfachung des Fusses bei den sibirischen und westlichen Exemplaren scheint dafür zu sprechen.

Wenn einige in Ungarn gefundene völkerwanderungszeitliche Kessel an Stelle von einfachen Griffen solche mit einer reichen Bekrönung zeigen, so dürfen wir in diesem Falle an eine selbständige Weiterbildung der ursprünglichen Form denken. Aehnliches kommt bei chinesischen Opfervasen nicht vor; doch sind reich decorirte Griffe desselben Schemas, wie bei den Kesseln, bei den grossen Metallglocken, welche gleichfalls bis ins zweite vorchristliche Jahrtausend zurückgehen, nichts Seltenes.

Eine gewisse Bestätigung finden unsere Vermuthungen hinsichtlich dieser Kessel in einer Mittheilung, welche Wosinsky bei der Besprechung eines der ungarischen Stücke machte (Arch. Értesitö, 1891, p. 431; Ethn. Mitth. aus Ungarn, IV, S. 13); die an dieser Stelle erwähnten Opferkessel der Mongolen dürften mit den chinesischen identisch sein.

Die hier besprochenen Beziehungen dürfen uns jedoch auch wieder nicht veranlassen, etwa die Bedeutung des altchinesischen Einflusses auf die Bevölkerung Sibiriens zu überschätzen. Abgesehen von dem uralten Zusammenhange, welcher sich in einer Reihe von einfachen Waffen- und Geräthformen offenbart, konnten wir nur einen directen Import, sowie eine dadurch hervorgerufene Nachbildung und Weiterbildung gewisser typischer Geräthe nachweisen; in der Ornamentik der sibirischen Alterthümer sind sogar auffallend wenige chinesische Elemente enthalten. Diese Beziehungen haben somit keine tief eingreifenden Veränderungen hervorgerufen; dazu waren die Strömungen, welche vom Westen, vom Schwarzen Meere, ausgingen, zu stark. Es ist möglich, dass in Sibirien von China her Einflüsse

schon mehrere Jahrhunderte, bevor die Griechen am Pontus mit den Skythen in engere Beziehung traten, sich geltend machten und die Stämme am Jenissei und Ob eine Anzahl von Geräthschaften, die sich ihnen als praktisch erwiesen, übernahmen, noch ehe der erste Grieche sich am nördlichen Gestade des Schwarzen Meeres niederliess. Die chinesischen Formen wurden beibehalten, die chinesische Ornamentik jedoch, die nicht recht hatte Fuss fassen können, erlag in Sibirien dem griechischen Elemente vollständig, so wie sie bald darauf in China selbst, auf dem Wege über Baktrien, von diesem stark beeinflusst wurde.

Der eigenartige sibirische Stil, welcher uns namentlich auf den grossen goldenen Platten und Schmuckgegenständen mit Edelstein- und Emaileinlage (Kondakoff und Tolstoi, Russische Alterthümer in Kunstdenkmälern (russ.), Theil III) entgegentritt, sodann aber auch in der charakteristischen Thierornamentik, hat sich vornehmlich auf griechischer Grundlage entwickelt. Die skythischen Kurgane Südrusslands, in welchen man neben rein griechischen Alterthümern auch solche aufgefunden hat, die sich unzweifelhaft als barbarische Nachbildungen nach griechischen Vorlagen erweisen, gewähren uns einen hinreichenden Anhalt für diese Annahme und deuten uns zugleich die Wege an, auf welchen diese Einflüsse so weit nach dem Inneren Nord-Asiens vordringen konnten. Weiter aber, noch über das Gebiet der sibirischen Verwandten der skythischen Völker Südrusslands hinaus, vermochten sie nicht mehr zu wirken: nach China ist die griechische Ornamentik, welche unter den älteren *Han* von so hoher Bedeutung war, auf einem ganz anderen Wege gekommen.

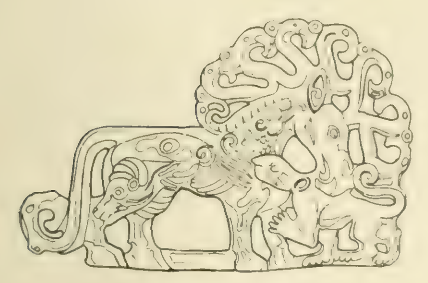
Dass einige der fremden, aus China stammenden Formen, wie die Spiegel mit der Oehse und die grossen Opferkessel, sich in Sibirien und auch viel weiter westlich durch viele Jahrhunderte hindurch halten konnten, ist bei dem Conservatismus dieser Völker, für welchen die Alterthümer Zeugniss ablegen, nicht verwunderlich. Und wenn wir nun weiter aus den abendländischen Vorkommnissen dieser Typen, welche zum Theil erst der Völkerwanderungszeit angehören, auch auf die Nationalität der Leute schliessen, die diese Gegenstände fast bis in das Herz von Europa mit sich führten, und diese Stämme mit den alten Einwohnern Sibiriens, deren nächste Verwandte in Südrussland von den Griechen mit dem Collectivnamen Skythen bezeichnet wurden, in Verbindung bringen, so dürfte das die einzig richtige Erklärung hierfür sein. —

Es lassen sich hier vielleicht am besten noch einige seltene Erscheinungen unter den chinesichen Alterthümern anführen, welche allerdings nur in einem losen Zusammenhange mit den im Voraufgehenden besprochenen Beziehungen stehen. Es handelt sich einmal um die Anwesenheit und Nachbildung einer für gewöhnlich als griechisch bezeichneten Gefässform im alten China, und sodann um das Vor-

kommen eines sicherlich aus dem Boden Westsibiriens stammenden Gegenstandes in einer chinesischen Sammlung.

Im *Po-ku-t'u-lu*, Buch 16, p. 18, ferner im *Kin-schï-so*, Abtheilung *Kin-so*, Band III, fol. 36, ist je ein Trinkbecher, welcher in einen Stierkopf ausgeht, abgebildet. Auf den ersten Blick muss uns bei diesen absolut unchinesischen Gefässen das bekannte, mit einem Thierkopf endende Rhyton des classischen Alterthums einfallen. Derartige Trinkbecher waren seit dem fünften vorchristlichen Jahrhundert in Griechenland u. s. w. sehr beliebt und sind auch noch in sehr später classischer Zeit in Gebrauch gewesen. Aus den Skythenkurganen Südrusslands ist das Rhyton in vielen prächtigen Exemplaren aus Edelmetall bekannt geworden; diese stellen der Mehrzahl nach stattliche Trinkhörner dar, nur einige stimmen in ihren Dimensionen mit den chinesischen und den thönernen griechischen überein. In den chinesischen Texten wird nicht erwähnt, aus welchem Metall diese Gefässe hergestellt waren: offen-

Fig. 20.



Goldenes Schmuckstück aus Sibirien, in der Ermitage befindlich. Nach Kondakoff et Tolstoi, Fig. 348.

Fig. 21.



Nach *Kin-schï-so*, Abtheilung *Kin-so*, Bd. IV, fol. 27 auf 1/4 der natürl. Gr. reducirt.

bar waren sie aus Bronze. Ueber ihr Alter wird nichts gesagt, sie dürften jedoch in eine verhältnissmässig alte Zeit, etwa bis in die *Han*-Periode, zurückreichen. Der Becher, welcher im *Po-ku-t'u-lu* abgebildet ist, kann an einer Kette, welche dem Stier durch die Nase gezogen ist, getragen werden; sicherlich ist diese Kette nur eine chinesische Zuthat. Henkel wie bei den kleineren Exemplaren des Rhyton, haben die chinesischen Becher nicht.

Dass es sich bei der auffallenden Uebereinstimmung dieser charakteristischen Gefässform lediglich um einen Zufall handle, erscheint mir völlig ausgeschlossen; vielmehr glaube ich hierin einen neuen Nachweis fremder, westlicher Einflüsse in der chinesischen Kunst, für welche Hr. Hirth bereits in seiner mehrfach genannten Arbeit ein umfangreiches Material gesammelt hat, erblicken zu dürfen. Auch noch das Vorkommen anderer antiker Vasentypen, so z. B. der Breitflasche (pilgrim's bottle),

welche im Alterthume und weiter auch noch in frühchristlicher und merovingischer Zeit bekannt war, scheint auf derartige Einflüsse der classischen Länder zurückzugehen; diese machten sich jedoch, wie wir nochmals hervorheben wollen, keineswegs auf dem Wege über Sibirien geltend.

Ferner haben wir hier noch eines Curiosums Erwähnung zu thun. Im *Kin-schï-so*, Abtheilung *Kin-so*, Band IV, welches die Inschriften der Münzen behandelt, ist fol. 27 eine durchbrochene Metallplatte in Silhouettenmanier abgebildet, welche wir sofort als ein Gegenstück zu einer ganz bestimmten Kategorie westsibirischer Alterthümer erkennen. Das Object befand sich in der Sammlung eines der Autoren des *Kin-schï-so* und wurde zu den Münzen gerechnet, indem es die Herausgeber direct als „Pferdemünze“ bezeichnen. Es wird im Text beschrieben als ein grosses und ein kleines Pferd, unten mit einem Querbalken und oben mit einer sich windenden Hydra (*tsch'ï* 离虫); die Vorderseite gleiche der Rückseite. Angaben über das Material, sowie über die Grösse, fehlen; auch enthalten sich die Autoren jeglichen Urtheils über das muthmaassliche Alter. Im Werke von Kondakoff und Tolstoi (Antiquités de la Russie méridionale, französische Ausgabe der „Alterthümer Russlands etc.“), in der Zusammenstellung der oben schon erwähnten goldenen Schmuckgegenstände aus Sibirien, findet sich p. 389, Fig 348, eine nahezu identische Zierplatte; eine Gegenüberstellung beider Abbildungen (Fig. 20 und 21) lässt erkennen, dass die chinesische Reproduction, deren begleitender Text etwas naiv gehalten ist, eben weil der Autor gar nichts damit anzufangen wusste, einigermaassen getreu ausgefallen ist. Ein directes Pendant zu der im Jahre 1844 angekauften Goldplatte aus der Ermitage können wir das chinesische Stück nicht nennen; ganz abgesehen von der differirenden Grösse der entsprechenden Thiere und den gelegentlich angebrachten langen Stützen des chinesischen Exemplares, fehlen jedoch auch die Details der Innenverzierung der Thierleiber durch willkürlich aufgesetzte zoomorphe Elemente. Die charakteristischen Cloisons sind dagegen sehr deutlich wiedergegeben. Das Material, welches bei den in Sibirien gefundenen Objecten meist Gold ist, daneben auch gelegentlich Bronze (bei diesen fast stets mit imitirten Cloisons), dürfte hier wohl kein Edelmetall gewesen sein, da dies sonst sicherlich bemerkt worden wäre. Sehr ähnliche Darstellungen sind übrigens noch Kondakoff und Tolstoi, l. c. Fig. 355 und Fig. 328 (= Radloff, Aus Sibirien, Bd. II, Taf. V, 3; aus Holz geschnitzt).

Dass dieses Denkmal von unzweifelhaft sibirischer Herkunft in alter Zeit nach China kam, erscheint mir, so lange sich nicht mehr Anzeichen dafür geltend machen, als gänzlich ausgeschlossen. Wohl aber dürfen wir annehmen, dass dieses Stück im vergangenen Jahrhundert in Sibirien aufgefunden wurde und auf Umwegen nach China gelangte, wo

es von dem einen Herausgeber des *Kin-schï-so*, sei es direct, oder nachdem es erst durch mehrere Hände gegangen war, für seine Sammlung erworben wurde. Die wunderliche Erklärung dieses Stückes als „Pferdemünze", das Fehlen jedweden Datirungsversuchs und jeglicher Angabe über seine Provenienz, ferner der Umstand, dass im *Kin-schï-so* auch abendländische Objecte, allerdings unter ausdrücklicher Bezeichnung als solcher, beschrieben werden, sowie die Thatsache, dass derartige Goldplatten in grosser Zahl schon unter Peter dem Grossen aus Westsibirien bekannt geworden sind, all das spricht dafür, dass hier nur von einem merkwürdigen Zufall die Rede sein kann. —

Besprechungen.

Virchow, Rud. Rassenbildung und Erblichkeit. Bastian-Festschrift Berlin 1897, S. 1—44.

Wer die grosse Reihe ethnologischer Abhandlungen verfolgt, welche der Hr. Verf. Jahr aus Jahr ein veröffentlicht, der wird gewiss oft die Ausdauer bewundert haben, mit welcher diese mühevollen Untersuchungen fortgesetzt werden, ohne dass die Resultate auch nur entfernt der darauf verwendeten Mühe entsprechen. Mit grösster Zurückhaltung wird da jede positive Schlussfolgerung ausgesprochen, oft um bald darauf wieder in Frage gestellt zu werden; fort und fort wird darin gewarnt vor zu bestimmten Behauptungen, vor zu grossen Hoffnungen auf die baldige Lösung der wichtigsten Probleme der physischen Anthropologie. Dazu kommt die Unsicherheit des Sprachgebrauchs in der Bezeichnung der ersten Begriffe, wie Rasse, Typus, die Unklarheit über deren Verhältniss zu einander bei den meisten Autoren, um nicht nur dem Laien, sondern auch dem Fachmann das Studium der anthropologischen Fragen zu verleiden.

Wir müssen es daher als eine erlösende That begrüssen, dass der erste Anthropologe unserer Zeit seine hin und wieder ausgesprochenen Ansichten über diese Fragen in der obigen Abhandlung bündig zusammenfasst und uns in klarer Weise beantwortet, was wir längst von ihm wissen wollten. Wir können hier nur die wichtigsten dieser Lehren wiedergeben und müssen den Leser wegen der Beweisführung auf das Studium der Abhandlung selbst verweisen.

Was zunächst die Bedeutung der heutigen Kraniologie für die Ethnologie betrifft, so nimmt der Schädel für die Rasseneintheilung nur eine secundäre Stelle ein; der Versuch von Retzius, als Grundprincip der Classification des Menschen einen Schädeltypus zu wählen, hat keinen durchgreifenden Erfolg gehabt. Auch ein geübter Kraniologe kann nicht mit Zuversicht angeben, ohne etwas von der Provenienz eines Schädels zu wissen, zu welcher Rasse oder gar zu welchem Stamme derselbe gehört. Die Methode der Indices selbst ist nicht einwandsfrei, die Eintheilung der Schädel darnach verliert selbst bei Naturvölkern immer mehr an Werth, seitdem die fortschreitende Beobachtung auch bei ihnen immer mehr verschiedene Schädeltypen kennen lehrt. Wir müssen uns an die Merkmale der Lebenden halten, wollen wir die Frage der Rassenbildung erörtern.

Der Begriff der Rasse ist allmählich so gedehnt worden, dass man damit auch einzelne Stämme bezeichnet hat: so bedeutet „germanische Rasse" gewöhnlich nichts als „nordgermanische Stämme". Solche nationalen Rassen oder Typen gehen aus Mischzuständen hervor, bei welchen die mehr widerstandsfähigen Eigenschaften der Eltern sich erhalten, während die der Variation mehr unterworfenen verschwinden. Die Thatsache der Vererbung jener Eigenschaften steht fest und führt zur Untersuchung der originären Rassen-Typen und deren Entstehung und schliesslich zu der Frage nach der Abstammung des Menschen überhaupt. — Diese letztere ist aber nach unseren heutigen Kenntnissen transcendental: — naturwissenschaftlich ist nur die Frage der Rassenbildung zu behandeln.

In historischer Zeit hat keine eigentliche Rasse oder Primärrasse sich gebildet: wir haben es immer nur mit den bekannten, einmal gegebenen Rassen zu thun, in welche das Menschengeschlecht zerfällt, und das sind für die alte Welt nach allgemeinem Einverständniss: die weisse, die schwarze und die gelbe. — Trotzdem muss es für jede Rasse ein-

mal einen Anfang gegeben haben, da sie vom Typus der Urrasse abwich, wenngleich dieser noch nicht beobachtet ist.

Typus ist das Gesetz für die Einrichtungen und Thätigkeiten des Lebens: jede Abweichung davon ist eine Anomalie oder Varietät, hervorgebracht durch äussere Einflüsse der Umgebung, des „Milieu", daher pathologisch, wenn auch nicht nosologisch. Wirkliche Rassen, d. h. Primärrassen, sind daher nichts, als erbliche Variationen, erworbene Abweichungen vom ursprünglichen Typus, welche vererbt werden. Erworbener Variationen giebt es viele, ohne dass sie sich vererben; warum aber die eine sich vererbt, die andere nicht, das wissen wir nicht, — daher bleibt die Frage der Rassenbildung beim Menschen immer noch ungelöst. Für uns bleibt nur das Studium der fortschreitenden Variation von Individuum zu Individuum.

Hiernach ist fortan im Interesse der allgemeinen Verständigung streng zu unterscheiden zwischen primären Rassen, das sind Rassen im eigentlichen Sinne, und secundären Rassen, den sogenannten nationalen Rassen, welche eigentlich keine Rassen sind, sondern nur aus Mischung jener hervorgegangen sind; dagegen ist Typus nur der Ausdruck für das Gesetz, nach welchem die einmal gegebenen Lebenseinrichtungen, sowohl bei den primären, als bei den secundären Rassen functioniren, und daher bei der Bezeichnung der Rassen besser ganz zu vermeiden.

Lissauer.

Steinthal, H. Dialekt, Sprache, Volk, Staat, Rasse. Bastian-Festschrift Berlin 1897, S. 45—52.

In knapper, prägnanter Weise entwickelt der berühmte Sprachforscher hier das Verhältniss der obigen Begriffe zu einander, welches so oft falsch aufgefasst wird. Wir referiren hier möglichst mit den präcisen Worten des Verfassers. Der Dialekt ist ein Product des Volkes: die Sprache, ursprünglich ein Dialekt unter den vielen Dialekten, wird erst durch die Literatur zur Sprache erhoben, sie ist ein Kunstproduct. Auch eine Staatenbildung kann dazu führen, eine eigene Sprache zu bilden, wie das Beispiel der Niederlande lehrt.

Ein Volk ist meistens ein prähistorisches Product, von nur selten nachweisbaren Elementen zusammengeflossen, — doch ist ein Zusammenhang mit der Sprache im allgemeinen Sinne wohl vorhanden, insofern der Volkscharakter, die Nationalität, sowohl die Sprache beeinflusst, als von ihr beeinflusst wird, wie an dem Beispiel der iberischen Halbinsel nachgewiesen wird. Dagegen ist Einheit der Sprache von Einheit der Rasse streng zu scheiden.

Ein Volk ist das Ergebniss mannichfacher Verbindungen, Trennungen und neuer Vermischungen, — daher kann bei einem Volke wohl von einem Sprachstamm, aber schwerlich von einer Rasse die Rede sein. Völker einer Rasse können verschiedenen Sprachstämmen und Völker eines Sprachstammes verschiedenen Rassen angehören.

Hiernach ist wohl zu unterscheiden zwischen Völkern, welche einer Rasse angehören, und solchen, welche durch Vermischung verschiedener Rassenelemente entstanden sind.

Lissauer.

Ehrenreich, Paul. Anthropologische Studien über die Urbewohner Brasiliens, vornehmlich der Staaten Matto Grosso, Goyaz und Amazonas (Purus-Gebiet). Nach eigenen Aufnahmen und Beobachtungen in den Jahren 1887—1889. Mit zahlreichen Abbildungen und Tafeln. Braunschweig 1897. 4°.

Nachdem der Hr. Verfasser schon früher die ethnologischen und linguistischen Ergebnisse seiner Reisen im Innern Brasiliens veröffentlicht hat, theilt er uns nun auch seine anthropologischen Beobachtungen über die Urbewohner jenes Gebietes in einer statt-

lichen Monographie mit, welche sowohl durch streng wissenschaftliche Methode, wie durch Originalität des Inhaltes vor den meisten anthropologischen Arbeiten der letzten Jahre ausgezeichnet ist. Das Werk zerfällt in einen allgemeinen und einen speciellen Theil. In jenem werden zunächst die Aufgaben und Methoden der physischen Anthropologie und ihre Anwendung auf die Ethnologie kritisch besprochen und die eigenen Ansichten des Verf. entwickelt.

Die arge Verwirrung, welche die Kraniometrie seit Retzius unter den elementaren Begriffen der Anthropologie angerichtet hat: das leere Spiel mit Indices, welche eine grosse Exactheit vortäuschen und vielfach zu willkürlichen oder doch müssigen Combinationen benutzt worden sind, werden vom Verf. mit Recht scharf gegeisselt, die sogenannten kraniologischen Rassen ganz verworfen. Die Kraniometrie wird in die Stellung eines Hülfsmittels der descriptiven Anatomie zurückverwiesen, für die Bildung und Classificirung der Menschenrassen ist sie nur von geringem Werth. Denn die mit ihrer Hülfe construirten sogenannten Rassen existiren in der Natur nirgends. Die naturwissenschaftliche Betrachtung hat es nur mit den von der Natur gegebenen grossen Grundformen des Menschengeschlechts zu thun, welche durch geographische Begrenzung, durch Sprache und durch ihre anthropologische Gesammterscheinung als Einheiten charakterisirt sind, — das sind allein wirkliche Rassen, wie Blumenbach dies schon richtig erkannt hat. Seine Aufstellung von 5 Rassen entsprach dem damaligen Stande unserer Kenntnisse; der Verf. würde heute 7 bis 8 solcher Varietates zulassen, nehmlich die kaukasische, nigritische, mongolische, amerikanische, malayo-polynesische, australische, die Papuas und die asiatischen Schwarzen. — Die anthropologischen Merkmale dieser Rassen lassen sich bisher nur durch den Gesammteindruck bezeichnen, nicht durch Zahlen, nicht durch einzelne Merkmale, nur durch Wort und Bild: daher hat der Verf. das vorliegende Werk mit einer grossen Zahl von vorzüglichen Abbildungen ausgestattet, wie sich deren nur wenige andere Veröffentlichungen rühmen können.

Von den Rassen sind wohl zu unterscheiden die Völker, Stämme und Nationalitäten, welche nur durch die Sprache charakterisirt werden. Es ist die Aufgabe der Anthropologie, zu erforschen, wie die Merkmale einer Rasse auf die verschiedenen Völkergruppen innerhalb derselben vererbt und durch äussere Einflüsse abgeändert werden, so dass diese trotz vieler gemeinsamer Eigenschaften sich doch von einander unterscheiden und sogenannte Typen oder Unterrassen bilden, deren Bedeutung eingehend erörtert wird. Diese letzteren sind veränderlich, die Rassen dagegen wirkliche Dauerformen. Eine weitere Zerlegung der vorhandenen Rassen etwa in Urrassen ist mindestens verfrüht, so lange wir jene so wenig kennen.

Man wird bis hierher die Uebereinstimmung zwischen den Ansichten des Verf. und denen seines Lehrers Virchow, dem das Werk gewidmet ist, nicht verkennen, wenn dieselben hier auch schärfer ausgesprochen werden. Indessen nun gehen die Meinungen beider auseinander

Nach dem Verf. sind Völkermischungen innerhalb derselben Rasse nicht anatomisch, sondern nur durch die Sprache und geschichtliche Ueberlieferung erkennbar, und nur solche Völkermischungen, deren Elemente verschiedenen Rassen angehören, auch anthropologisch zu unterscheiden. Alle Bemühungen, die einzelnen Volker z. B. der kaukasischen Rasse nach Schädelform, Hautfarbe u. s. w. auf verschiedene Abstammung zurückzuführen, mussten daher vergeblich bleiben: die Unterscheidung von sogenannten blonden, brünetten, lang- und kurzköpfigen, breit- und schmalgesichtigen Rassen hat nur einen hypothetischen Werth, da wir sonst nichts von ihnen wissen.

Diese Anschauung entspricht in der That allein dem wirklichen Standpunkt unserer Kenntnisse und wird vom Ref. vollkommen getheilt.

Auf die amerikanische Rasse speciell eingehend, bespricht der Verf. die verschiedenen, oft abenteuerlichen Hypothesen, welche über deren Entstehung aufgestellt sind; er selbst ist Anhänger des Polygenismus und bezeichnet die heutige amerikanische Rasse auf Grund seiner Studien als autochthon mit einer grossen Mannichfaltigkeit der Typen.

Im speciellen Theil wird nun das anthropologische Material sorgfältig beschrieben und veranschaulicht, das erste, welches aus dem Innern des südamerikanischen Continents

veröffentlicht wird. Es besteht in Beobachtungen und Messungen von 184 lebenden Individuen aus 17 verschiedenen Völkerschaften, welche zwar ungleich vertheilt sind, aber doch die Hauptvölkergruppen Brasiliens: Karaiben, Tupi, Arowaken und Gês vertreten und ausserdem noch die Bororo und Caraya's umfassen; ferner in Beschreibung von 3 Skeletten, 7 Schädeln und 1 Becken, welche sämmtlich bis auf einen vom Verf. mitgebracht und der Anthropologischen Gesellschaft geschenkt wurden. Wir müssen wegen der vielen Einzelheiten auf die Arbeit selbst verweisen und wollen hier nur das Wichtigste aus der vergleichenden Gesammtübersicht referiren.

Die Indianer nähern sich in ihren Körperverhältnissen mehr der kaukasischen, als der mongolischen Rasse, trotz gewisser mongoloider Züge in der Gesichtsbildung: Klafterweite, Länge des Oberarmes und der ganzen oberen Extremität, Nabel- und Symphysenhöhe sind von europäischen Verhältnissen; die kurze Hand unterscheidet sie von den Europäern und Mongolen, — ebenso die längeren Füsse. Die bedeutende Verticallänge des Kopfes nähert sie den Mongolen, während die grössere Breite der Nasenwurzel und das kräftige Vorspringen der Nase sie wieder von ihnen unterscheidet. Bei den einzelnen Stämmen zeigt sich die geographische Vertheilung von grösserem Einfluss auf die Körperverhältnisse, als auf die ethnologische Verwandtschaft. Die dieser Schilderung zu Grunde liegenden Einzelmessungen sind hierbei stets auf die Körperhöhe (= 100) reducirt und den daraus gewonnenen Mittelwerthen wird vom Verf. mit Recht ein höherer Werth beigelegt, als den aus den absoluten Zahlen gewonnenen.

Aus der vergleichenden Betrachtung des Schädelmaterials heben wir nur hervor: die Bestätigung der geringen Capacität, welche Virchow schon bei der amerikanischen Rasse constatirt hat, und die Thatsache, dass zwei anthropologisch, ethnologisch und linguistisch stammverwandte Stämme, wie die Botokuden und Cayapo, ganz entgegengesetzte Schädelindices besitzen, obwohl der Gesammteindruck der Schädel nicht verschieden ist, — ein Beweis mehr, dass die Indices für die Unterscheidung der Rassen und Stämme nur von untergeordnetem Werthe sein können.

Wir freuen uns, diesem Werke unsere volle Anerkennung zollen zu können: es ist eine wahre Fundgrube von guten Lehren für die naturwissenschaftliche Behandlung der physischen Anthropologie. Lissauer.

Hörnes, M. Zur prähistorischen Formenlehre. Zweiter Theil. IV. Ueber altitalische Bronzefiguren und deren culturgeschichtliche Bedeutung. 55 Seiten 4° mit 43 Abbildungen. (Aus den Mittheilungen der prähistorischen Commission der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften. I. Band, Nr. 4.) Wien, 1897. In Commission bei C. Gerold's Sohn.

Je primitiver eine Kunstform ist, in je höherem Grade sie zu den primären Formen gehört, um so weniger ist sie geeignet, der vergleichenden Archäologie als Substrat für weitergehende Schlüsse zu dienen. Umgekehrt verhält es sich mit höher entwickelten Formen, zu denen insbesondere die Darstellung des menschlichen Körpers, die vornehmste Aufgabe der antiken Kunst, gehört. Deshalb war es ein glücklicher Griff des Verfassers, die oben näher bezeichnete, noch wenig studirte Gruppe prähistorischer Kunstwerke zu behandeln. Sie verdient um so mehr unser Interesse, als sie nach den Ausführungen des Verf. geeignet erscheint, die Fäden einerseits nach Mitteleuropa, andererseits nach den alten Culturländern des östlichen Mittelmeergebiets zu spinnen. Es werden so der Reihe nach besprochen: 1. Flachfiguren, 2. Rundfiguren, 3. Plattenwerke, 4. Bronze- und Bernsteinplastik in Etrurien, 5. Ausbreitung nach Mittel- und Nord-Europa, 6. Gefässtragende Figuren, 7. Wagengebilde, 8. Ross und Reiter, 9. Das Rind.

Die Arbeit ist in doppelter Hinsicht, nach der cultlich-religiösen und nach der kunstgeschichtlichen Seite, von Werth. Bezüglich der ersteren ist jeder Beitrag zur Aufklärung dieser noch wenig bekannten Verhältnisse erwünscht. Was die letztere anlangt, so macht sich gerade gegen das Ende der Hallstattzeit in Mittel-Europa eine Neigung zur Darstellung

von Figuren und anderen realen Objecten im Gegensatz zu dem vorwiegend ornamentalen Charakter älterer Zeiten bemerkbar; es sei hier nur beispielsweise an die Thierfibeln, an die Gesichtsurnen mit ihren Darstellungen von Menschen, Thieren, Wagen, Schmucksachen u. s w., und an die Hausurnen erinnert. Wenn man nun auch nicht die Gestaltung derartiger Dinge im Einzelnen auf directe Nachahmung fremder Vorbilder zurückführen darf, so ist es doch der Zug nach figürlichen und ähnlichen Darstellungen, die Neigung als solche, deren Ursprung man wohl in der Einwirkung einer entwickelteren Kunst suchen muss. Es ist mit Freude zu begrüssen, dass Verf. in einer geplanten „Urgeschichte der bildenden Kunst in Europa" ausführliche Belehrung über diese wichtigen Fragen in Aussicht stellt. A. Götze.

Stratz, C. H. Die Frauen auf Java. Eine gynäkologische Studie. Mit 41 Abbildungen im Text. Stuttgart, Ferdinand Enke. 1897. 134 S. 8 vo.

Der Verf., welcher länger als fünf Jahre als Gynäkolog in verschiedenen Theilen Javas thätig gewesen ist, giebt hier einen Bericht über seine dortige frauenärztliche Thätigkeit, in welchem sich auch manche Angabe von anthropologischem Interesse findet. Unter den javanischen Frauen unterscheidet er zwei Typen, deren einen er den „malaiischen", den anderen den „Hindu-Typus" nennt. Der erstere zeichnet sich aus durch ein rundes Gesicht, eine breite, kurze Nase, vorstehende Backenknochen, schmale, etwas schief stehende Augenspalten, braune bis dunkelbraune Hautfarbe, breite Hüften, im Allgemeinen mehr weibliche Körperformen und Neigung zu Fettansatz. Der „Hindu-Typus" hat ein mehr ovales Gesicht, eine längere und schmalere Nase, weniger vorstehende Jochbögen, gerade Augenspalten, weissgelbe bis lichtbraune Hautfarbe, schmalere Hüften, im Allgemeinen mehr jungfräuliche Körperformen, selbst im Alter, und schlanke Gliedmaassen. Durch Messungen an Lebenden konnte der Verf. feststellen, dass das javanische weibliche Becken im Verhältniss zu seinem Sagittal-Durchmesser im transversalen verkürzt ist; somit hat es im Gegensatze zu dem europäischen eine mehr runde Form. Auch über die anthropologischen Verhältnisse der Mischlinge hat Stratz einige interessante Beobachtungen gemacht.

Operative Eingriffe hatten bei den Eingeborenen meistens einen günstigen Verlauf und heilten schneller, als bei Europäerinnen. Fälle von schwerer Niederkunft konnten bisweilen beobachtet werden, und bisweilen kam auch Kindbettfieber vor, das dann unter ungewöhnlich heftigen Erscheinungen gewöhnlich in sehr kurzer Zeit zum Tode führte. Die jüngste Wöchnerin, bei welcher Stratz mit gutem Erfolge die Entbindung gemacht hatte, stand in dem Alter von $12\frac{1}{2}$ Jahren.

Unter den Frauenkrankheiten, welche dem Verf. vorkamen, steht die Retroflexion der Gebärmutter oben an. Es waren 1361 Fälle unter 3381 Patientinnen. Sie ist in den meisten Fällen eine von den einheimischen Hebammen, den Doekoen, künstlich erzeugte, um die Empfängniss zu verhindern.

Ueber die Art der Ausführung dieses Eingriffes und über die Thätigkeit der Doekoen im Allgemeinen macht der Verfasser eingehende Mittheilungen. Auch über das Verhalten der europäischen Frauen finden sich mancherlei Angaben, die besonders für diejenigen von Wichtigkeit sind, welche sich für das Leben der Europäer in den Colonien interessiren. Eine Reihe guter Abbildungen ist dem Werke beigegeben. Max Bartels.

Schellhas, Paul. Die Göttergestalten der Maya-Handschriften. Ein mythologisches Culturbild aus dem alten America. Dresden 1897. 8°. Richard Bertling. 34 S.

Als vor kaum zwanzig Jahren die Wissenschaft begann, ernstlich die Erforschung der mittelamerikanischen Mayacultur in Angriff zu nehmen, da konnte man nicht ahnen, wie

reichhaltig und vielseitig die Thätigkeit auf diesem Gebiete sich entwickeln würde. Liefert doch der verdienstvolle Aufsatz von K. Häbler: „Die Maya-Literatur und der Maya-Apparat zu Dresden“ im Decemberhefte von 1895 des Centralblatts für Bibliothekswesen schon die Titel von 436 hierher gehörigen Schriften und Aufsätzen, an welchen auch unsere Zeitschrift ihren gebührenden Antheil hat. Der Grund dieses fast plötzlichen und überraschenden Entstehens einer so gut wie neuen Wissenschaft ist klar. Denn es gilt hier, die am höchsten und fern von allem erkennbaren auswärtigen Einfluss entwickelte Cultur des alten America zu verstehen, und zu begreifen, welchen Geistesweg die Gattung Homo sapiens Linn. auch ohne die anderwärts bekannten Vorbedingungen eingeschlagen hat. Es liegt darin ein Interesse, welches nur von demjenigen überboten werden könnte, das uns etwa das Studium der Cultur von vernünftigen Bewohnern anderer Planeten erregen würde.

Dr. Schellhas hat sich eifrig mit diesem Gebiete beschäftigt, seitdem er im Jahre 1884 das Original der bedeutendsten Maya-Handschrift zu Dresden gesehen hatte. In einer Reihe von Aufsätzen hat er in geschickter Weise und mit wesentlicher Förderung der Sache, so weit ihm Beruf und andere Studien dazu die Zeit liessen, sich der Sache angenommen, auch in zwei Abhandlungen unserer Zeitschrift (Band XVIII und XXIV). Die jetzt vorliegende Schrift ist eine Erweiterung und Umarbeitung des zweiten dieser Aufsätze, der einer solchen Erweiterung in den seitdem verflossenen fünf Jahren bei dem raschen Fortschritt dieser Studien recht sehr bedurfte.

Darf ich hier gleich die am meisten hervortretende und durchaus lobenswerthe Eigenthümlichkeit der Forschung unseres Verfassers nennen, so ist es die weise Beschränkung auf das Maya-Gebiet. Verwandt ist ja mit der Maya-Cultur unzweifelhaft die aztekische, und zwar, wie es bis jetzt scheint, in der Weise, dass die Azteken von den Mayas zu einer Zeit empfingen, als die letzteren noch nicht den Gipfel ihrer Bildung erreicht hatten. Bei dieser Sachlage ist es besonders in mythologischen Dingen gefährlich, die aztekische Götterwelt mit ihrer Fülle von zum Theil unsicheren, zum Theil nur ganz local verehrten Gestalten herbeizuziehen: das mag einer späteren Stufe der Forschung vorbehalten bleiben.

Aber Schellhas geht noch einen Schritt weiter: er vermeidet sogar vorsichtig den Gebrauch der zahlreich überlieferten Namen von Maya-Göttern, so weit sie sich nicht geradezu von selbst darbieten. Er bezeichnet die Bilder der Gottheiten und die dazu gehörigen Schriftzeichen vorläufig einfach mit Buchstaben; in der früheren Gestalt seiner Arbeit hatte er auch bei den mythologischen Thieren, die mit den Göttern in Reih und Glied und ihnen ganz gleichwertig erscheinen, Buchstaben angewandt (wobei ich an seiner Stelle geblieben wäre), er ist aber jetzt zu Zahlen übergegangen.

Die grössere oder geringere Sicherheit, mit der sich die Bilder und Hieroglyphen um die einzelnen Gottheiten gruppiren, hängt natürlich wesentlich von deren grösserer oder geringerer Häufigkeit ab. Am grössten ist diese Sicherheit bei den Göttern *A* bis *E*, auch *G* und *K*, dagegen werden die Schlangen- und Wassergottheiten *H* und *I*, die schwarzen Gottheiten *L* und *M*, die seltenen *N* und *O* noch einiger Zerlegungen oder Grenzberichtigungen bedürfen, und auch in *F* stecken meiner Ansicht nach mehrere Götter, bei deren Scheidung wohl die Form der über das Gesicht laufenden Zeichnung mit einen Eintheilungsgrund geben wird.

Aus diesem Stande der Sache ergeben sich die nächsten Aufgaben für die weitere Forschung. Erstens hat man die noch nicht genügend begrenzten Gottheiten weiter ins Auge zu fassen, wobei man sich freilich nach einer Vermehrung des hoffentlich noch wachsenden überlieferten Materials umzusehen hat. Zweitens ist der Beziehung der einzelnen Götter zu den einzelnen Tagen der Tagesreihe nachzuspüren, denn die Mayas haben sicher, wie die Völker der alten Welt, ihre Tagegötter gehabt. Und drittens müssen wir mit dem so aus den Handschriften gefundenen Resultate an die Inschriften gehen und die auf ihnen befindlichen Bilder und Schriftzeichen möglichst mit jenem Resultate in Verbindung setzen.

Schon in ihrer ersten Gestalt hatte diese Arbeit des Dr. Schellhas vielfach bei den Mitforschern Beifall gefunden, und auch in America hat man mehrfach die Buchstaben-

bezeichnung der Götter hinübergenommen. Es ist nunmehr kein Zweifel, dass die jetzt selbständig und in vollkommenerer Gestalt erschienene Schrift noch in höherem Grade günstig wirken wird. E. Förstemann.

Grünwedel, Albert. Buddhistische Studien. Veröffentlichungen aus dem Königl. Museum für Völkerkunde. V. Bd. 1897. Mit 97 Abb.

Eine Publication von ganz ungewöhnlichem Interesse nicht nur für Fachgelehrte auf dem Gebiete indischer Cultur und Religionsgeschichte, sondern für jeden, der an Sagenforschung und Behandlung völkerpsychologischer Probleme Antheil nimmt! Ist es doch das erste Mal, dass eine grössere Anzahl jener merkwürdigen Erzählungen der Dschatakas (aus den 550 früheren Existenzen Buddha's), die Jahrhunderte lang fast allen Völkern Asiens den Stoff zu bildlichen Darstellungen, Märchen und Sagen geliefert, während des Mittelalters auch das Folklore Europas in durchgreifendster Weise beeinflusst haben, in deutschem Gewande vorgeführt wird, und noch dazu von einem Autor, der wie vielleicht kein anderer in Deutschland zu dieser schwierigen Aufgabe befähigt war. Es handelte sich hier ja nicht nur um die philologische Leistung einer möglichst correcten Uebersetzung, sondern vor Allem auch um die richtige Würdigung und Deutung des archäologischen Beiwerks, zu der ein Eingehen auf die Sculptur-Denkmäler der gesammten altbuddhistischen Kunst in Indien, sowie auf chinesische, japanische, lamaistische und siamesische Ikonographien unerlässlich war.

Die äussere Veranlassung zu dieser Arbeit bot die Erwerbung einer grösseren Anzahl glasirter Terracottareliefs aus Pagan, der 1269 durch Kublai-Khan zerstörten Hauptstadt des alten Birmanenreichs.

Sie umgaben den Unterbau der grossen Mangalatšeti-Pagode und wurden 1893 durch Hrn. Dr. Noetling dem Königl. Museum überwiesen. Leider kamen die Tafeln stark beschädigt, vielfach in Stücke zerbrochen, in Berlin an. Die Zusammensetzung der vielen hundert Bruchstücke mit einem verhältnissmässig so befriedigenden Resultat ist allein schon eine Leistung ersten Ranges, die nur derjenige zu würdigen weiss, der die disjecta membra selbst gesehen hat. Dass die dargestellten Scenen den Dschatakas entnommen waren, liess sich ohne Weiteres feststellen. Die Identificirung der einzelnen Bilder wurde durch die kurzen, aber meist ziemlich deutlichen altbirmanischen Inschriften sehr erleichtert, deren Numerirung ausserdem mit der von Fausböll besorgten Textausgabe gut übereinstimmte. Damit ist die Genauigkeit der birmanischen Tradition erwiesen, was Grünwedel als Hauptergebniss seiner Untersuchung hinstellt.

Dagegen ist der künstlerische Werth dieser Reliefs um so geringer. Die einzelnen Figuren sind rein schematisch, ohne jegliche Individualität, auf wenige conventionelle Typen von sitzenden, betenden und schwebenden menschlichen Figuren beschränkt, wozu noch eine Anzahl besser ausgeführter Thiere kommt. Zudem sind nicht eigentlich lebendige Scenen dargestellt, sondern nur die in der Hauptsache betheiligten Figuren in conventioneller Haltung neben einander abgebildet, oft geradezu an ideographische Hieroglyphen erinnernd. So ist z. B. bisweilen der Bodhisattva (der frühere Buddha) nur durch einen in der Luft schwebenden Schirm angedeutet.

Merkwürdig sind dabei die vielen gedankenlosen Missverständnisse des offenbar nach gemalten Vorlagen arbeitenden Bildners, der die dargestellte Scene vielfach gar nicht gekannt zu haben scheint. Aber gerade diese Versehen sind für uns wichtig, weil sie zeigen, wie sehr es bei der archäologischen Werthung solcher Darstellungen der Kritik durch die Texte bedarf.

Was die Dschatakas selbst anlangt, so sind die bereits anderswo ins Englische übersetzten (von Fausböll, Chalmers u. A.) im Auszuge, die übrigen in selbständiger Uebertragung mitgetheilt.

Ihr literarischer Werth ist natürlich sehr verschieden. Einige erscheinen ziemlich trivial, wie 1—3, 6, 12, 18 u. A., lassen aber doch schon auf den ersten Blick ihre Bedeutung für die Beurtheilung indischen Geistes und Verständniss indischen Lebens er-

kennen. Bei anderen interessirt uns ihre Aehnlichkeit mit unseren eigenen Märchen: 19, 20, 46, 54; wieder andere erhalten ihren Reiz durch den urwüchsigen Humor, der allerdings gelegentlich auch ins Cynische umschlägt: 11, 19, 22, 27, 28, 33, 34. Endlich finden sich einige von hoher Lebensweisheit und tiefem sittlichen Ernst erfüllte, unter denen namentlich die herrliche Erzählung von dem unglücklichen, in der Ussadahölle zur Strafe des Messerrades verurtheilten Mittavindaka zu nennen ist, zu der auch aus den Reliefs von Boro-Budur und dem siamesischen Traip'um interessante ikonographische Vergleiche herangezogen werden. Nicht minder anziehend ist die Erzählung von der Frage nach dem Glück (23), dem „Menschenfresser" (25) und dem Papageien, der seinen alten Eltern Nahrung zuträgt (39).

Ganz eigenartig ist das Supparaka dschataka (45), ein Seefahrermärchen. Zu ihm werden im Anhange aus tibetischen und Leptscha-Texten interessante Parallelen gegeben, denen ähnliche aus Tausend und einer Nacht an die Seite zu stellen sind.

Die eigenthümliche Art, wie der Buddhismus die Thierwelt, die z. B. das Christenthum völlig ausser Acht lässt, seinem Weltsystem organisch einfügt, und zwar, wenn man will, ganz im Sinne der modernen Entwickelungslehre, tritt in allen diesen Erzählungen auffallend hervor. Die Thiere werden nach indischer Weise ganz wie Menschen redend und handelnd eingeführt, Thiere werden als frühere Menschen, Menschen als frühere Thiere dargestellt. Der Bodhisattva selbst erscheint ausser seinen menschlichen Incarnationen auch als Rind, Frosch, Büffel, Ziegenbock, Papagei, Rebhuhn, Schlangenkönig u. s. w. So fremdartig diese Vorstellung uns zuerst berührt, so befreunden wir uns doch bald damit; denn es zeigt sich darin die urwüchsige, reine Liebe zur Natur, die innige Vertrautheit mit ihren Geschöpfen, die Wesenseinheit von Mensch und Thier, wie wir sie noch heute bei unberührten Naturvölkern sehen, wie sie sich auch im altgermanischen Volksgeiste ausprägt.

Schwieriger ist es dagegen, sich den Bodhisattva als Räuberhauptmann vorzustellen (42).

Der Anhang behandelt ausser jenem Schiffermärchen alterthümliche Thonpasten aus Pagan, wie sie ähnlich in Buddhagaya in Vorderindien vorkommen und wahrscheinlich durch Pilger nach Birma gebracht sind. Ref. sah die gleichen auch am oberen Irawaddy bei Tagaung, der ältesten Hauptstadt des Landes. Nach Grünwedel sollen sie ihrer Form nach an die Blätter des heiligen Feigenbaumes erinnern.

Zum Schluss werden noch ein paar brahmanische Idole aus Pagan besprochen und abgebildet.

Im Allgemeinen steht unser gebildetes Publicum, selbst der gelehrten Kreise, den Forschungen und Studien auf dem Gebiete des Buddhismus ziemlich verständnisslos gegenüber. Für mystisch-theosopische Speculationen hat man ihn freilich schon weidlich ausgenützt, seine ungeheure culturgeschichtliche Bedeutung dagegen wird noch bei Weitem nicht genügend anerkannt. Um so tiefer empfunden ist der Dank, mit der wir Arbeiten wie die vorliegende begrüssen. Möge es dem hochverdienten Verfasser vergönnt sein, durch Erklärung der noch übrigen Dschatakatafeln in gleich anregender Weise sein Werk weiterzuführen; möge dasselbe dazu beitragen, die Aufmerksamkeit der Gelehrtenwelt, wie der Regierungen, wieder auf die grossartigen Denkmäler des alten Pagan zu richten, die seit Forchhammers Tode wie vergessen schienen, damit vor Allem einmal die herrlichen Fresken, welche die Innenräume einiger der dortigen Bauwerke zieren, vor der sonst unaufhaltsamen Vernichtung bewahrt und der Wissenschaft zugänglich werden. Vielleicht wird dann auch eine exacte, von Fachleuten ausgeführte Reproduction der Bildwerke von Boro-Budur nicht mehr lange auf sich warten lassen. P. Ehrenreich.

Zichy, Jenö, Gróf. Kaukazusi és Középázsiai Utazásai. (Comte Eugene de Zichy. Voyages en Caucase et en Asie Centrale). I et II. Budapest 1897. gr. 4°. 613 p. CXXI und XXVIII Tafeln mit 3 und 85 Text-Abbildungen.

Es war bekannt, dass Graf Eugen Zichy (Verhandl. der Berliner Anthrop. Ges. 1895, S. 89) eine Expedition in den Kaukasus organisirte, um die Heimath der Magyaren und etwaige Rückstände ihrer alten Verwandten, der Zichi, aufzufinden. Der begeisterte und hochgestellte Führer hat seitdem zwei Expeditionen ausgeführt, die eine im Sommer 1895, die andere im Frühjahr 1896, erstere bis weit über den Kaukasus hinaus nach Buchara und Samarkand. Er war von einem Stabe tüchtiger Gelehrten und Künstler begleitet, unter denen die Professoren Bálint und Sczádeczky, Hr. M. Wosinsky und die Herren Wuttke und Tschchingasian genannt werden mögen. Seitens der russischen Regierung wurde die Expedition mit Wohlwollen aufgenommen, und sie brachte grosse Sammlungen anthropologischer und archäologischer Art nach Hause.

Die vorliegenden beiden Volumina stellen den II. Band des ganzen beabsichtigten Werkes dar, welches die Ergebnisse der Expeditionen darlegen soll. Derselbe beginnt mit einer historischen Einleitung aus der Feder des Grafen selbst, welche die Wanderungen der Magyaren vor ihrem Einbruch in Mitteleuropa behandelt. Da man an verschiedenen Orten den Namen „Magyaren“ im Innern des Kaukasus noch erhalten fand und die Sitten und Gebräuche, die Waffen und Geräthe der dortigen Völker mancherlei Beziehungen zu ungarischen erkennen liessen, so bildet die Ueberzeugung von einer Einwanderung aus den besuchten Gegenden durchweg den festen Hintergrund der Darstellung.

Es folgen dann umfangreiche Beschreibungen der Sammlungen, und zwar zunächst der ethnographischen (p. 3—322) durch Dr. Joh. Jankó, den Chef der ethnographischen Abtheilung im ungarischen National-Museum, sodann der archäologischen (p. 327—594) durch Dr. Béla de Pósta, den Conservator der archäologischen Abtheilung in demselben Museum. Beide sind durch eine Fülle der besten, in vollendeter Form, meist nach photographischen Vorbildern ausgeführten Illustrationen erläutert. Der Umstand, dass keiner der beiden Herren an der Expedition selbst betheiligt war, mag in manchen Beziehungen hinderlich gewesen sein, um das Gesammtbild in der Frische und Anschaulichkeit der Localbetrachtung erscheinen zu lassen. Dafür entschädigt die Genauigkeit, ja man kann sagen die peinliche Sorgfalt in der Schilderung der Gegenstände, für welche in der bisherigen Literatur kein gleich ausführliches Analogon existirt.

In die ethnographische Beschreibung ist zugleich in ausgiebigster Breite eine Schilderung der Völker des Kaukasus eingefügt, welche eine grosse Anzahl vortrefflicher Abbildungen von Personen in der Nationaltracht, nach guten photographischen Aufnahmen, bringt. Viele von diesen so mannichfaltigen Stämmen waren im Einzelnen schon durch genaue Photographien bekannt geworden: eine so grosse Zusammenstellung, die für die Vergleichung unschätzbare Vortheile darbietet, ist uns früher noch nicht geboten worden. Vom rein anthropologischen Gesichtspunkte aus bleiben ja noch vielerlei, das Detail betreffende Verhältnisse zu erledigen. Hoffen wir, dass die noch fehlenden Theile diese Lücken wenigstens zum Theil ausfüllen werden.

In gleicher Weise dürfte die Betheiligung erfahrener Forscher an der Reise selbst auch die gerade für diese Forschung so wichtigen Gräberfunde in den Kreis der Besprechungen hineinführen. Die Zahl dieser Funde auf allen Abschnitten des Gebirges und seiner Vorlande bietet eine erstaunliche Fülle der wichtigsten Materialien, welche auf die Vorgeschichte der Stämme ein starkes Licht werfen. Einzelne davon sind schon in den Arbeiten dieses Bandes berührt, aber viele andere harren noch der Erwähnung.

Immerhin kann man schon jetzt sagen, dass das Prachtwerk des Grafen Zichy unter den Arbeiten dieses Jahrhunderts einen hervorragenden Platz behaupten wird. Möge es der Aufmerksamkeit nicht nur der Fachgenossen, sondern auch des grossen, nach Wissen dürstenden Publicums bestens empfohlen sein. Rud. Virchow.

VI.

Anthropologische Bemerkungen über die Eingeborenen von Malacca

von

HROLF VAUGHAN STEVENS.

Bearbeitet von Dr. MAX BARTELS.

Vorgelegt in der Sitzung der Berliner Anthropologischen Gesellschaft vom 20. November 1897.

In den umfangreichen Reiseberichten, welche der kürzlich leider als Opfer seiner unermüdlichen Forschungen verstorbene Hrolf Vaughan Stevens an das Königliche Museum für Völkerkunde in Berlin über die wilden Volksstämme aus dem Innern von Malacca erstattet hat, finden sich allerlei eingestreute Bemerkungen, welche sich auf das anthropologische Verhalten dieser Völkergruppen beziehen. Diese Angaben sind regellos in seine Reisetagebücher eingezeichnete Notizen, die er zu Papier brachte, wenn sich gerade dazu die Gelegenheit bot. Es sind bald kurz hingeworfene Bemerkungen, bald auch Aufzeichnungen von grösserer Länge, welche durchaus nicht etwa eine erschöpfende und abgeschlossene Abhandlung über die Anthropologie dieser Völker bilden. Sie enthalten aber doch so viele wichtige Thatsachen und so viele sorgfältige und sicherlich zuverlässige Beobachtungen, dass sie unsere volle Beachtung verdienen, und dass es sich wohl verlohnt, sie weiteren Kreisen zugänglich zu machen. Hierzu ist es aber nothwendig gewesen, die zerstreuten Bemerkungen herauszulösen und sie in eine systematische Ordnung zu bringen.

Soweit es irgend angängig war, sind die eigenen Worte des Reisenden in einer von Hrn. E. Sinogowitz ausgeführten Uebersetzung aus dem Englischen beibehalten worden. Bisweilen aber ist es nothwendig gewesen, sehr lange und schwer verständliche Satzbildungen in mehrere kurze Sätze zu zerlegen und hie und da die Worte umzustellen, um den Sinn dem deutschen Leser zugänglich zu machen. Einzelne Zusätze, welche mir nöthig erschienen, um die Uebersicht des reichen Stoffes zu erleichtern oder zur näheren Erklärung der angeführten Thatsachen beizutragen, sind, damit sie nicht mit den Originalberichten des Reisenden verwechselt werden können, in eine eckige Klammer [ ] gesetzt.

Einzelne Punkte bilden Ergänzungen zu bereits früher gemachten Angaben, welche von Rudolf Virchow, von Albert Grünwedel oder von

mir bearbeitet wurden. Auf diese Veröffentlichungen wird an den bebetreffenden Stellen hingewiesen werden.

Die Volksstämme, auf welche sich diese Berichte von Stevens beziehen, sind die während einer mehrjährigen Forschungsreise besuchten Eingeborenen der Halbinsel Malacca. Sie gehören sämmtlich den Orang Hutan, den „Waldmenschen", an, mit Ausnahme der Orang Lâut, welche nicht die Wälder, sondern die Küste bewohnen. Die Orang Hutan sind theils hellere Völker, theils Negritos. Zu ersteren gehören die Orang Djâkun, denen auch die Orang Benar und die so eben erwähnten Orang Lâut zuzuzählen sind, ferner die Orang Tĕmîâ (Tummiyor) und die Orang Bĕlendas (Blandass) mit den Unterabtheilungen der Orang Sinnoi, der Orang Kenâboi, der Orang Bĕrsisi und der Orang Sakai. Als Negritos erkannte der Reisende die Orang Sĕmang oder Orang Mĕnik, von denen die Orang Panggang eine Unterabtheilung bilden.

Die Tagebücher des Reisenden sind mir von Hrn. Prof. Dr. Albert Grünwedel für die folgende Bearbeitung zur Verfügung gestellt worden; ich spreche ihm hierfür den besten Dank aus.

[Die äussere Erscheinung.] Die äussere Erscheinung der Leute ist sehr verschieden. Das rohe, thierische Gesicht des Orang Lâut mit seinem plumpen und hervorragenden Kinn ist ganz entgegengesetzt dem feiner geschnittenen Gesicht des Djâkun.

Die Orang Lâut sind brutal und dumm; ihre Unwissenheit macht sie mürrisch, still, misstrauisch, falsch und unredlich. Sie kennen nichts ausser den Bedürfnissen des Tages und kümmern sich noch weniger darum, etwas zu lernen. Sich vollfressend, wenn sie dazu eine Gelegenheit haben, liegen sie nachher zwei oder drei Tage lang still, bevor sie, durch Hunger dazu gezwungen, sich aus ihrem indolenten Halbschlummer erheben, um eine Leine oder einen Speer über den Rand des Bootes zu legen und auf Fische zu warten.

[Die Ausdünstung der Haut.] In Bezug auf den Geruch des Körpers behaupten die Malayen, dass die Negritos, die niemals Abwaschungen vornehmen, meist schrecklich stinken, und diese Behauptung ist auch zutreffend: theils sind daran ihre wirklichen Ausscheidungen, mehr aber noch ihr ungewaschener Zustand schuld. Als ich des Versuches halber Panggangs veranlasste, sich mit meiner Seife zu waschen, bemerkte ich keinen besonderen Geruch. Aber als ich unmittelbar nachher sie auf einem scharfen Marsche begleitete, war, sobald ich mich auf einige Zeit von ihnen entfernte und dann wieder in ihre unmittelbare Nähe zurückkehrte, ein ganz deutlicher Geruch bemerklich. Wo die Haut, wie ganz besonders unter den Djâkuns, stark mit dem „Korab" [einem Hautausschlage] behaftet ist, da ist bei beiden Geschlechtern ein unangenehmer, ranziger Geruch stets vorhanden, der auch nach dem Waschen wiederkehrt. Bei den Belendas fand ich, wenn nicht Hautkrankheiten vorhanden waren,

keinen anderen Geruch, als denjenigen, welcher bei unterdrückter Hautthätigkeit und bei dem Nichtgebrauch von irgend einem Reinigungsmittel (Seife u. s. w.) stets wahrzunehmen ist; denn das Ueberschütten des Körpers mit Wasser hat mehr den Zweck, die Haut zu erfrischen, als zu reinigen.

[Die Hautfarbe.] Was das Aussehen der Haut betrifft, so existirt eine gewisse Verschiedenheit [abgesehen von Verfärbungen durch Hautausschläge][1]) dadurch, dass die Ménik und die Temia („Tummiyor") sich nicht waschen.

Bei der wilderen Gattung der Ménik, von denen die Männer nichts als ein Seil oder einen Gürtel und die Frauen eine das Licht durchlassende Franse tragen, ist die Farbe der Haut sehr einförmig. Ebenso verhält es sich auch mit den Temìa und den Djàkun: aber die heutigen Belendas und die westlichen oder „zahmen" Semang bieten eine beinahe ebenso grosse Mannichfaltigkeit, wie die Malayen dar.

Der ausgesprochen nomadisirende Charakter der Orang Hutan verhindert, irgend etwas über die Wirkung festzustellen, welche durch die Höhe, den Boden, den Schatten, den Staub oder die Kleidungsstücke auf das Gewebe und die Farbe der Haut hervorgebracht wird: denn sogar in ihrem gegenwärtigen, mehr eingeschränkten Aufenthalte ist eine grosse Verschiedenheit der Bedingungen vorhanden. Die Familie oder der Stamm lebt vielleicht einen Monat hindurch auf einer Anhöhe von einigen tausend Fuss über dem Meeresspiegel und im nächsten Monat am Fusse der Höhe; zu einer Zeit in dem dichten, dunklen Dschungel und bald nachher in der heissen offenen Niederung.

Obgleich der Semang von dunklerer Hautfarbe ist, als der Belendas, und von der Hitze weniger beeinflusst zu werden scheint, so bin ich doch der Meinung, dass er diese Fähigkeit weit mehr seiner allgemeinen Natur, als seiner Hautfarbe verdankt.

Unter den Belendas, deren Farbe variirt, habe ich nichts gesehen, was die Theorie stützen könnte, dass unter einer Anzahl von Individuen diejenigen mit dunklerer Haut die Blossstellung auf dem Marsche besser ertrügen. Es darf hier übrigens nicht vergessen werden, dass in diesem dicht bewaldeten Lande ein Marsch nicht lange fortgesetzt werden kann, ohne dass man durch baldiges Eintreten in den Schatten des Waldes vor den directen Strahlen der Sonne wieder geschützt ist.

Die Belendas ziehen die hellere Farbe vor und sind stolzer auf sehr hellfarbige Kinder, indem sie hier wahrscheinlich malayischer Anschauung

1) Viele Arten von Haut-Affectionen bringen die Haut in einen Zustand, dass sie mit schuppigen, weissen Flecken bedeckt ist, während eine andere Krankheitsform die Farbe ganz fortnimmt und sich in Gestalt von handflächengrossen Blattern über einen beträchtlichen Theil des Körpers, am gewöhnlichsten aber über die Hände und die untersten Theile der Beine, verbreitet.

folgen. Aber in alten Zeiten war die helle Farbe nicht ein Attribut ihrer Häuptlinge. Die Djàkun waren stets daran gewöhnt, die heller gefärbten Belendas als Höhere zu betrachten: aber die Mĕnik ordneten sich nicht in dieser Weise den Hellfarbigen unter. Ihr vermittelnder Gott Plé war dunkel, wie der gewöhnliche Mann.

Ich kann nicht finden, dass irgend eine Regel in Bezug auf das Verhältniss eines groben oder feinen Hautgewebes zu seiner Farbe besteht, wenn nicht die Grobheit der Haut das Resultat von besonderer Blossstellung oder von einer Krankheit ist.

[Die Hautfärbung der Fusssohlen, der Kniee und Ellenbogen bei Kindern, sowie diejenige der Beine bei den Erwachsenen ist schon in einem früheren Berichte erwähnt.[1])]

Ueber Albinismus habe ich nichts Weiteres zu meinen früheren Notizen hinzuzufügen. [Diese besagten, dass den Eingeborenen drei Fälle von Albinismus bekannt waren. Sie erwähnten die weisse Haut und die rothen Augen.[2])]

[Die Augen.] [Stevens hatte früher[3]) angegeben, dass die Augen bei allen Belendas ganz gleich seien. Es liegen jetzt von ihm genauere Berichte vor:]

Neben der grossen Verschiedenheit in der Hautfarbe der Malayen bestehen eben solche, aber in geringerem Grade, in der Farbe der Augen, welche in den Abstufungen eines fast unveränderlichen Braun variiren. Die Farbe der Augen bei den wilderen Mĕnik ist sehr einförmig [und das gilt auch für die Belendas, die Temia, die Djàkun und die „zahmen“ Semang]. Uebrigens stimmt die Veränderung der Farbe der Augen nicht immer mit jener der Haut überein. Ein Mann mit ungewöhnlich heller oder dunkler Haut besitzt häufig Augen von der allgemeinen Durchschnittsfarbe. Es findet sich keine Regel über das Verhältniss zwischen einem Hauttypus und der Farbennuance der Augen; bei einer Anzahl von Prüfungen ergaben sich zu viel Widersprüche.

Die Augen der Panggang, welche sich nicht mit anderen Stämmen vermischt haben, haben die Bindehaut stark gelb gefärbt; die Bĕlendas dagegen haben das nicht. Die Djàkun haben sie gewöhnlich mit mehr oder weniger Blut durchschossen; sie sagen aber, dass das nicht so zu sein brauche, und sie schieben es dem vielfachen Wechsel in ihrem Leben zwischen der See und dem Binnenlande zu.

1) Rud. Virchow 1. Die wilden Eingeborenen von Malacca. Zeitschrift für Ethnologie. Bd. XXIII. Verhandl. der Berl. Anthrop. Ges. 1891, S. 840.

2) Albert Grünwedel 2. Materialien zur Kenntniss der wilden Stämme auf der Halbinsel Malàka von Hrolf Vaughan Stevens. Veröffentlichungen aus dem Königlichen Museum für Völkerkunde. Bd. III. Heft 3 und 4. Berlin 1894, S. 127.

3) Rud. Virchow 1. S. 840.

Das Auge ist bei den Belendas-Kindern ungemein wohlgebildet, und mit seinen langen schwarzen Wimpern trägt es viel zu der hübschen Erscheinung bei. Da zeigt sich nichts davon, dass die Haut des inneren Augenwinkels über das Auge herabreicht [Mongolenfalte], wie das bei einem chinesischen Kinde stets der Fall ist; der Rand des oberen Augenlides ist stets gut gebildet.

[Das Schielen ist ihnen wohlbekannt, da sie einen ihre Pädi-Ernte gefährdenden Dämon oder Hantu fürchten, den sie sich schielend vorstellen. Die Orang Belendas glauben, dass der Gesichtskreis eines Schielenden grösser sei, als der eines normal Sehenden.[1])]

[Die Haare.] [Ueber die Haare dieser Volksstämme sind mehrmals in der Berliner Anthropologischen Gesellschaft von Rud. Virchow nach Proben, welche der Reisende eingesendet hatte, genaue Mittheilungen gemacht worden[2]). Es möge hier aber noch angeführt werden, was Stevens über diesen Gegenstand sonst noch in seinen Tagebüchern eingezeichnet hat.]

Das eigenthümliche Pfefferkorn-Haar der Panggang hat in jenem District in Péhang, wo die Bastard-Abkömmlinge der Panggang, Temia und Belendas als Gefangene der Kowar ansässig waren, seitdem ihre reinblütigen Vorväter zuerst an die Pahang-Malayen verkauft waren, seinen Einfluss bis auf den heutigen Tag behauptet. In einer Familie dieser Mischlinge ereignet es sich oft, dass eines oder mehrere der Kinder zwar nicht einen absoluten Rückschlag in den Panggang-Typus, aber eine so ausgesprochene Neigung für jene Form zeigen, dass die Quelle gar nicht zu verkennen ist, wenn auch die Geschwister in Bezug auf das Haar sich mehr dem Belendas-Typus nähern. Der reine Typus jeder Art wird dort sehr selten gesehen; vielmehr geht einer in den anderen über und bringt Zwischenglieder hervor, welche mehr oder weniger Hinneigung zu gekräuselten Haaren zeigen.

Die Djäkun schnitten früher ihr Haar gar nicht ab, sondern liessen es von der Kindheit an bis zum Alter bis zu dem Nacken und den Schultern wachsen. Das Haar der männlichen Kinder wird heutiges Tages oft zu einer Fräse über der Stirn geschnitten oder mit Ausnahme einer Scalp-Locke ganz abgeschoren, wie bei den malayischen Kindern; die

1) A. Grünwedel 1. Hrolf Vaughan Stevens: Materialien zur Kenntniss der wilden Stämme von Maläka. Veröffentlichungen aus dem Königlichen Museum für Volkerkunde. Bd. II. Heft 3 und 4. Berlin 1892. S. 152.

2) Rud. Virchow 1. S. 844—847.

Rud. Virchow 2. Schädel und Haar der Orang Panggang in Malacca. Zeitschrift für Ethnologie. Bd. XXIV. Verhandl. der Berliner anthrop. Ges. S. 440, 441, 443, 444. Berlin 1892.

Rud. Virchow 3. Haar und Schädel von Blandass Sinnoi (Malacca). Zeitschrift für Ethnologie. Band XXIV. Verhandlungen der Berliner anthropol. Gesellschaft S. 358, 359. Berlin 1894.

weiblichen Kinder aber geniessen den Vorzug, das Haar so lang als möglich zu haben.

Jetzt binden die Orang Lâut das Haar mit einem Bande von Baumwollenzeug aus ihren Augen zurück, oder, wenn sie mit den Djâkun zusammengewesen sind, in derselben Weise, wie diese es thun, mit einem Bande aus Rinde. Sie lieben es nicht, irgend eine Kopfbedeckung zu tragen, nicht einmal in der Sonne.

Die Mischung in dem Blute vieler Benar hat eine sehr verschiedene Länge des Haares zum Resultate gehabt, was sich aber mehr bei den Weibern bemerklich macht. Aber das übersandte Haar, welches als typisch für mich ausgewählt worden ist, wird doch bei den östlichen Benar gefunden und reicht ungefähr bis zu dem Bogen des zu dem Nacken gehörigen Wirbelknochens [Vertebra prominens?] und wendet sich dort nach aussen und aufwärts.

Ich konnte nicht erfahren, ob die Djâkun, obgleich sie die röthliche Farbe des Haares der jungen Leute gewahr wurden, worauf ich vor längerer Zeit Ihre Aufmerksamkeit lenkte, jemals das Haar mit Kalk behandelten, wie das einige der Neu-Guinea-Männer thun.

[Bei den Sakai hörte Stevens:] Eisen dürfe nicht die Haare oder Fingernägel schneiden, und das sei der Grund, warum die Orang „Liar“ (die wilden Männer) unter ihnen ihre Haare nicht geschnitten haben wollten.

Der „eingehängte“ Theil einer Krebsscheere wird von den Orang Lâut oft als Kopfkratzer gebraucht und für diesen Zweck in das Haar gesteckt oder in dem Gürtel aufbewahrt. Wenn die Scheere kurz ist, so wird ein kleines Stöckchen hineingesteckt, um sie genügend zu verlängern. Die Hälfte des unteren Kiemens einiger mit „Nadelzähnen“ versehener Fische wird häufig, sogar heutiges Tages noch, als Kamm gebraucht.

Wie es von Leuten, die so viel auf der See sind, erwartet werden kann, verwenden die Orang Lâut-Mädchen glänzend gefärbte Muscheln als Haarschmuck, anstatt der Blumen, die von den Djâkun gebraucht werden.

Bis zu ihrer Mannbarkeit machen das die Knaben auch so, aber später nicht mehr, wenn nicht ein besonderer Zweck, als blosser Putz, vorliegt.

Ich glaube bereits früher erwähnt zu haben, dass das Belendas-Haar im Greisenalter weniger geneigt ist grau zu werden, als das der Malayen, und dass vollkommene Kahlköpfigkeit thatsächlich so selten ist, dass sie als eine bemerkenswerthe und nur gelegentlich vorkommende Ausnahme betrachtet wird. Dasselbe passt auch in gleicher Weise auf die Ménik. Aber bei den Témia ist im Alter von ungefähr 50 Jahren graues Haar ganz allgemein, und auch Kahlköpfigkeit, die bei der Stirn beginnt, ist bei ihnen ziemlich häufig. Was die Djâkun betrifft, und besonders die

älteren Frauen derselben, so ist graumelirtes Haar noch viel häufiger: aber gänzlicher Verlust der Farbe ist nicht gewöhnlich, und ein Dünnerwerden des Haares ist häufiger, als dass es völlig schwindet. Das bezieht sich aber nur auf einen Vergleich der Orang Hutan untereinander: im Vergleiche zu den benachbarten Rassen werden sowohl die Haare, als auch die Farbe derselben in höherem Grade erhalten.

[Das Gesichtshaar.] Die Djàkun, sowie die anderen, haben nur wenig Gesichtshaar; der Bart ist dürftig und ein Backenbart ist beinahe gar nicht vorhanden, wenn er nicht gar absichtlich ausgerupft ist. In der That ist der Halbblut-Semang der einzige der Orang Hutan, welcher verhältnissmässig als schön behaart betrachtet werden könnte, und dort steht die Behaarung in beinahe directem Verhältniss zu der Beimischung. Der wilde Panggang von reinem Blute hat so wenig Vollbart oder Backenbart, dass er sich schämt, die kleinen Stoppeln, die er hat, zu zeigen; deshalb rupft er sie aus. Aber allgemein versucht er, den Schnurrbart zu behalten, wie er eben ist, damit er sich hierdurch von einem Weibe unterscheide.

[An einer anderen Stelle sagt Stevens ebenfalls:] Mit Ausnahme des Schnurrbartes, der unveränderlich hochgeschätzt wird, wurde das Gesichtshaar, wenn nicht der Bart Aussicht hatte, voller als gewöhnlich zu werden, ausgezogen, da der Backenbart meist niemals stark oder lang war.

[Das Körperhaar.] Das Körperhaar liessen Männer und Weiber unberührt. Die Belendas-Weiber späterer Generationen hatten aber die Sitte angenommen, sich das Haar an den Schamtheilen mit Scheeren kurz zu schneiden. Man sagt, doch weiss ich das nicht bestimmt, dass sie das den malayischen Weibern nachgeahmt hätten. Die Djàkun-Weiber thun das nicht, wenigstens habe ich es bei keiner gesehen, wenn sie gemessen wurde. Aber der natürliche Haarwuchs ist spärlich und zerstreut, und die Haare wenden sich bei beiden Geschlechtern, wie die Haare am Hinterkopfe, leicht nach aufwärts. Unter den Armen desgleichen.

[Die Zähne.] [Ueber die Zähne der Djàkun und der Belendas liegt schon ein früherer Bericht des Reisenden vor[1]), dem er nun das Folgende hinzufügt:]

Die Orang-Hûtan scheinen nicht davon überzeugt zu sein, dass der Durchbruch der Zähne in der Kindheit einer Regel unterliege. Ich habe feststellen können, dass zuweilen ein oder zwei Zähne schon bei der Geburt vorhanden waren. Solchem Ereigniss wird keine üble Bedeutung beigelegt, und man ist weit davon entfernt, dasselbe als das augenscheinliche Werk eines bösen Geistes, oder als einen Grund zu betrachten, das Kind aus dem Wege zu räumen, wie das bei einigen anderen Rassen geschieht. Im Gegentheil, es wird für ein günstiges Zeichen gehalten; denn man

1) Rud. Virchow 1. S. 840.

glaubt, dass das Kind ungewöhnlich stark werden wird. Kindermord überhaupt, aus welchem Grunde auch immer, war keinem der Dschungel-Bewohner hier bekannt. Mit den Zähnen wurde, ausser dass sie geschwärzt wurden, weiter nichts vorgenommen.

Die Djàkun schwärzten sich [in früheren Zeiten] nicht absichtlich die Zähne, aber in späteren Jahren thaten das einige aus Nachahmungstrieb.

[Stevens erwähnte früher an der Grenze der Orang Panggang einige sehr schwarze Menschen, welche gefeilte Zähne hatten.[1])]

[Die Kopf- und Körper-Plastik.] Die Köpfe der Kinder werden so gelassen, wie die Natur sie gebildet hat, und werden in keiner Weise zusammengepresst.

Es ist schwierig, zu sagen, wann bei den Weibern die Sitte in die Mode kam, sich die Ohren für die Aufnahme von Ringen zu durchbohren; aber es muss ihrer Meinung nach schon sehr lange her sein. Die Weiber haben jetzt die Ohren mit einem kleinen Loch durchbohrt[2]) Bei den Männern ist das nur selten der Fall. Die Lippen oder die Nase werden niemals durchbohrt.

Ich fragte die Djàkun, ob sie zu irgend einer Zeit den Gebrauch gehabt hätten, den Körper oder das Gesicht zu bemalen, wie die Bĕlendas; ich erhielt stets eine verneinende Antwort. Verschiedene Male wurde auch schlau hinzugefügt: Das Wasser (nehmlich das Seewasser) würde es ja wieder abgewaschen haben.

[Von der Behandlung der Kopfhaare, des Bartes und der Zähne ist oben bereits die Rede gewesen.]

[Die Behandlung der Nägel hat Stevens in einem früheren Berichte bereits besprochen[3]). Er fügt neuerdings hinzu:]

Die Nägel brachen, auch wenn sie nicht geschnitten wurden, beim Gebrauche ab, und es wurde keine besondere Sorgfalt darauf verwendet, sie lang zu haben.

Tättowirungen oder Verstümmelungen irgend welcher Art kommen nicht vor. Auch mit den Geschlechtstheilen wurde niemals etwas derartiges vorgenommen.

[Die Sinne.] Ich habe nur drei Fälle von Kurzsichtigkeit bei Belendas angetroffen, zwei bei Männern und einen bei einer Frau; bei Negritos habe ich sie nicht gefunden. Wie ich bereits früher bemerkt habe, kann in dem von Bäumen und Blättern dicht geschlossenen Dschungel die Fernsichtigkeit des Auges nicht gut abgeschätzt werden. Ohne Zweifel hängt viel von der Uebung und dem Vertrautsein mit dem allgemeinen Verhalten der Gegenstände in dem Dschungel ab, woran ich,

1) Rud. Virchow 1. S. 840.
2) Grünwedel 1. S. 99.
3) Rud. Virchow 1. S. 840.

vergleichsweise, viel weniger gewöhnt bin. Aber die Dschungel-Männer oder Frauen werden mir sogar die Spitzen der Fühlhörner eines Thieres unter dem umgebenden Blätterwerk zeigen, was sehr schwierig zu entdecken ist, während ich mit meinen für einen Europäer normal guten Augen erst eine Zeit lang umsonst umhersuchen muss, bevor ich sie bemerke. Alles, was in Bewegung ist, wird übrigens sofort gesehen, so gering auch seine Grösse sein mag. Wie es wohl als ganz natürlich angesehen werden muss, steht der wilde Panggang in dieser Schnelligkeit des Entdeckens obenan, und dann geht es weiter abwärts bis zu den Halb-Civilisirten.

Die Bělendas haben im Allgemeinen entschieden schwache Augen. In der frühesten Jugend sehen sie, wenn ihnen kein Unglücksfall zugestossen ist, gut, besonders wenn sich der Gegenstand in den Dschungeln bewegt. Aber ihre Augen werden, wie es wohl bei einem Waldvolke erwartet werden kann, leicht durch starkes Licht ermüdet. Bei den wenigen Gelegenheiten, die ich gehabt habe, mich mit Bělendas in einem weiten, offenen Raume zu befinden, habe ich die Beobachtung gemacht, dass ich sehr weit entfernte Gegenstände viel besser unterscheiden konnte, als sie das vermochten.

Während ich über das Augenlicht schrieb, unterliess ich zu bemerken, dass ich unter den Bělendas, welche die malayische Kleidung tragen und mit dem Gebrauch von Nadel und Zwirn vertraut sind, niemals ein altes Bělendas-Weib traf, welches nicht eine gewöhnliche Nadel ohne Schwierigkeit einfädeln konnte.

Das Gehör ist bei den Djäkun gewiss am schärfsten, obgleich ich mir einen Grund, warum das so ist, nicht gut denken kann. Nach ihnen kommt der wilde Panggang, während die zahmen westlichen Sěmang, Bělendas und Temiä als ziemlich gleich betrachtet werden können, wenn wir den Durchschnitt annehmen. Ausnahmebeispiele von Stärke in dieser Hinsicht kommen häufiger bei den Semang der Westküste, als bei den anderen, mit denen ich in Verbindung war, vor.

Wenn ich des Nachts zu meinem Lager zurückkam, so konnten die Orang Hutan in demselben stets meine Annäherung von der ihrer eigenen Leute im Dunklen unterscheiden, obgleich ich barfüssig war, und zwar an dem schwereren Schritt und daran, dass ich die mir im Wege stehenden Zweige durchschlug, anstatt sie zur Seite zu biegen. Aber als ich sie fragte, ob sie mich auf eine gewisse Entfernung hin in der Nacht riechen könnten, da lachten sie und sagten unter anderem, dass sie wohl den Tabak riechen könnten (ich benutzte meine Pfeife), aber nicht mich selber, da ich kein Tiger sei. Der Tiger kann übrigens sogar von mir selbst auf eine gewisse Entfernung hin gerochen werden, wenn der Wind günstig ist. Die Feuer, d. h. der Rauch derselben, werden bei Nacht auf weite Entfernung hin von allen gerochen, wenn der Wind ihn herbeiführt.

Manche behaupten, dass sie an einer gewissen Verschiedenheit in der Qualität und Quantität des Rauches erkennen können, ob es ein Lagerfeuer ist oder ob ein Theil des Dschungels in Brand steht. Da viele Blätter einen besonderen Geruch haben, wenn sie verbrennen, so ist diese Behauptung möglicher Weise in einigen Fällen wahr, da das Lagerfeuer frei von den Blättern ist, welche in Menge in einem zufälligen Feuer verbrennen.

Den Gefühlssinn suchte ich dadurch festzustellen, dass ich Männer die Spitze des Compasses als einen oder zwei Berührungspunkte in verschiedenen Entfernungen fühlen liess; aber ich konnte sie nicht zu einem klaren Verständniss dessen, was sie thun sollten, bringen, und ich bin sicher, dass sie, obgleich sie nach wiederholten Unterweisungen antworteten, nur eine Antwort aufs Gerathewohl gaben, in der Hoffnung, mir dadurch gefällig zu sein. Zuerst wollten sie nicht antworten; sie folgten darin ihrem gewöhnlichem Gebrauche, wenn sie etwas nicht verstehen.

[Die Functionen des Körpers.] Der Djàkun wäscht nicht nur seinen Anus nach dem Stuhlgang, sondern auch seinen Penis nach dem Uriniren, wenn zur Zeit Wasser in der Nähe ist. Das geschieht mit der linken Hand. Der Orang Lâut dagegen planscht nur ein wenig Wasser nach der Defäcation an den Anus, reibt aber den beschmutzten Theil nicht rein ab und dehnt den Gebrauch des Wassers auch nicht auf den Penis aus. Aber er ist überhaupt im Laufe des Tages viel im Wasser, somit ziemlich sicher, sich überall mit Sand oder Thon, den er nachher wieder abwäscht, abreiben zu können, so dass die anscheinende Sorglosigkeit wirklich von wenig Bedeutung ist.

[Die Orang Lâut verrichten stets ihre Nothdurft an dem Rande des Wassers, und zwar mit dem Rücken gegen dasselbe gekehrt. Dabei verhalten sie sich ganz still, um nicht von einem Alligator gepackt zu werden, während, wenn sie ein solches Wasser durchkreuzen müssen, sie umherplanschen und umherschlagen, um den Alligator fernzuhalten.]

Der Djàkun wird niemals seine Nothdurft an dem Platze verrichten, wo ein Feuer gewesen war. Es ist augenscheinlich, dass sie der Meinung sind, dass, wenn dem grossen Geschenke, das dem Menschengeschlechte mit dem Feuer gemacht ist, eine solche Beleidigung zugefügt wird, dieses den Gott Ha-et kränken könne, dessen Absichten kein Mensch kennt und der entweder der undankbaren Handlung Zeuge sein, oder in irgend einer nicht definirbaren Weise von dem beleidigten Feuer eine Klage empfangen kann.

Ich überzeugte mich hiervon durch Zufall. Wir waren im Begriff, unser Nachtlager zu verlassen; das Nachtfeuer war von mir am Morgen etwas angeschürt worden, um etwas Wasser zum Thee zu kochen; der Wind war frisch und ein Büschel langen, trockenen, leicht entzündbaren

„Lalang“-Grases lag nahe dabei. Aus Vorsicht wünschte ich mich zu erleichtern, bevor wir uns auf unseren Tagesmarsch begaben, und ich war im Begriff, dies an dem Feuer zu thun, und zwar so, dass die Funken der glimmenden Kohlen nicht nach dem trockenen Grase hingeblasen werden und einen vielleicht weithin zerstörenden Brand verursachen konnten. Ein Djàkun in meiner Nähe, welcher sah, dass ich an meinen Knöpfen nestelte und der begriff, was ich zu thun Willens war, legte plötzlich zu meiner grossen Ueberraschung seine Hand auf meinen Arm und drehte mich herum. Darauf erklärte er mir sein Bedenken, dass ich dem Feuer solch eine Beleidigung anthun wolle. Als wir unterwegs waren, bewies mir die spätere Discussion, dass sämmtliche Männer diese Handlung in dem gleichen Lichte betrachteten.

Ich habe oft die Behauptung gelesen, dass sich der Orang Hutan von Blähungen durch Winde oder durch Aufstossen erleichtere, ohne dass von irgend einem der Anwesenden die geringste Notiz davon genommen werde. Wiederholentlich habe ich diese Frage Leuten aus allen Stämmen vorgelegt: sowohl aus den Antworten, als auch aus eigenen Beobachtungen kann ich entnehmen, dass diese Gewohnheiten getadelt und als das betrachtet werden, was wir als „höchst gemein“ bezeichnen würden. Unter Männern mag man das vielleicht thun, ohne dass von den Anderen irgend eine Bemerkung gemacht oder Notiz davon genommen wird. Aber es mag vorkommen und kommt vor unter den Westlichen. Es ist aber Thatsache, dass trotz dieser scheinbaren Gleichgültigkeit die Orang Hutan dem Ereigniss im Gegensatze zu den Westlichen den Begriff von Gemeinheit und Rohheit beilegen.

Oft habe ich von einem Sakai einem anderen einen Vorwurf machen hören, wenn solch ein Verstoss gegen den Anstand begangen worden war, obgleich nur Männer anwesend waren. Ein andermal war mir von einem der Anwesenden für ihren Kameraden eine Entschuldigung gesagt worden, während der Missethäter so beschämt aussah, als er fortging, dass gar kein Zweifel bestehen konnte, wie über solche Handlungsweise abgeurtheilt wird. Wenn ich die Sakai direct über ihre Meinung in dieser Sache fragte, verurtheilten sie dieselbe stets sehr streng, aber sie sprachen auch von der Möglichkeit, dass es nur zufällig und nicht absichtlich geschehen sei, um die That zu beschönigen. Was das anbetrifft, dass diese Handlung, wie bei den Chinesen, eine Schmeichelei für den Gastgeber sein solle, so würde sie für Dschungel-Bewohner vielmehr eine schwere Beleidigung anstatt eines Complimentes sein.

Da sie ihre Nahrung gierig hineinstopfen, so ist es ganz wahrscheinlich, dass solche Resultate folgen, ohne dass sie die Fähigkeit besitzen, sie zu verhindern; und die naive Manier der Männer könnte einen oberflächlichen Beobachter dahin führen, anzunehmen, dass sie kein Verständniss für unschickliche Aufführung besässen. Aber jene Manier [die

scheinbare Nichtbeachtung] entsteht nur aus dem Wunsche, nicht noch mehr die Aufmerksamkeit auf den unabsichtlich gemachten Fehltritt zu lenken, dessen man sich schämt.

[Ueber den Geschlechtstrieb u. s. w. ist an anderer Stelle berichtet worden [1]).]

[Trinken.] Der Djâkun gebraucht auf dem Lande oder auf dem Wasser irgend eine Art von Schale oder ein Blatt, wenn sonst nichts da ist, um das Wasser zu seinem Munde zu führen, wobei er das Gefäss an seine Lippen setzt. [Bei den Orang Lâut] ist der Gebrauch der Trinkröhren aus Bambu verschwindend; unter den Halbblütigen wird das nicht mehr oft gesehen; sie wenden jede Art zu trinken an.

Am Lande warfen [die Orang Lâut] sich das Wasser mit grosser Geschicklichkeit mit der Hand hinauf in den Mund, und anstatt sich das ganze Gesicht voll zu planschen, wie ich selbst es machte, verstehen sie es, auf ungefähr einen Fuss Entfernung von der Fläche der Hand das Wasser in den Mund zu werfen, ohne ihre Gesichter wesentlich zu benetzen. Sogar die Kinder wenden diese Methode an. Wenn eine Mutter einem kleinen Kinde Wasser zu geben wünscht, so lässt sie es von ihrer Hand in den offenen Mund des Kindes träufeln.

[Reinlichkeit.] Der einzige Punkt, in welchem der Orang Lâut den Djâkun übertrifft, ist der, dass er in seiner Haut reinlicher ist, wenn er nicht an einer wirklichen Hautkrankheit leidet. Er badet mehr, da er sich so viel innerhalb des Wassers aufhält. Er gebraucht entweder Sand oder, wenn er ihn bekommen kann, Thon, um ihn als Reinigungsmittel zu benutzen.

Die Bêlendas haben ein natürliches Waschmittel, welches den Zweck hat, das Fett vom Kopf und aus dem Haare zu entfernen. Es ist der geschabte innere Theil der Rinde einer Kletterrebe, deren junge Stämme und Triebe mit einer reichlichen Menge scharfer Dornen bewaffnet sind, wie die der Rose. Das Blatt ist das einer Akazie, dunkelgrün und glatt, und von grossem Umfange. Ich sende Muster des Stammes, des Blattes und der geschabten Rinde. Eine Handvoll der frisch geschabten Rinde wird mit Wasser wie ein Schwamm auf den Kopf gebracht und erzeugt dann einen dicken Schaum. Ich werde versuchen, diese Pflanze in Singapore bestimmen zu lassen.

[Von den Abwaschungen nach den körperlichen Functionen ist weiter oben die Rede gewesen.]

[Das Waschen der Hände nach der Mahlzeit wird bei der Schilderung des Pâdi-Festes erwähnt [2]); über die Waschungen nach der Menstruation,

1) Max Bartels 1. Mittheilungen aus dem Frauenleben der Orang Belendas, der Orang Djâkun und der Orang Lâut. Zeitschrift für Ethnologie, Bd. XXVIII. S. 180. Berlin 1896.

2) Grünwedel 1. S. 154.

bei der Entbindung und im Wochenbett habe ich an einer anderen Stelle berichtet.[1])]

Bei den Orang Laut gebrauchen beide Geschlechter Fett oder Oel für ihren Körper und ihre Haare, weil, wie sie sagen, das Seewasser die ungeschützte Haut reizt, wenn sie später der Sonne ausgesetzt wird. Jetzt ist Cocosnussöl und anderes Oel leicht zu erhalten, aber früher wurde Fischfett angewendet. Die genaue Art und Weise, wie es gewonnen wurde, ist nicht bekannt.

(Dieses Fett ist ein häufiges Mittel, um Medicinal-Zauber auszuführen, indem die Pflanzen-Droge u. s. w. mit dem Fett vermischt wird und so durch die Haut dringt.) Die Djäkun waren dem Gebrauch von Fett für diesen Zweck weniger ergeben und wuschen es auch später nicht fort, wie das die Orang Laut thun.

[Das Schlafen.] Die Weiber der Belendas liegen für gewöhnlich nicht auf der Seite, sondern auf dem Rücken, und suchen den Kopf durch irgend eine Art von Kopfkissen etwas zu erhöhen. Als Grund hierfür geben sie an, dass, wenn der Kopf des Schenkelknochens die Last des Körpers zu tragen hat, während sie auf der Seite liegen, die unter dem Namen Lattah bekannte „nervös-hysterische Affection" zum Ausbruch kommen würde, die ihnen dann „unfreiwillige Muskelkrämpfe" im Schlafe verursacht.

Die Belendas-Männer liegen im Schlafe oft auf dem Rücken, wobei sie die im Knie gebeugten Beine so an den Körper heranziehen, dass die Sohle des Fusses flach auf dem Erdboden ruht. Aber auch die Seitenlage wird von den Männern nicht selten bei dem ersten Niederlegen eingenommen, und zwar wird bald die eine, bald die andere Seite gewählt. Belendas-Männer haben Stevens gesagt, dass, wenn sie auf der Seite liegen, die Augen, der Mund und die Nase zu sehr durch Ameisen, Scorpione und Tausendfüsse gefährdet sind, welche auf die Schlafmatten kriechen, während in der Rückenlage die Haut des Nackens und der Wangen das Herannahen dieser Thiere warnend empfindet. Aber wieder Andere geben an, dass sie irgend ein Geräusch oder ein Alarmsignal für drohende Gefahr besser hören können, wenn sie auf dem Rücken schlafen.

Der Djäkun rollt sich gewöhnlich, auf der einen oder der anderen Seite liegend, zu einer „ballähnlichen Form" zusammen. Wenn die Nacht bei dem Beginne des Schlafes heiss ist, wird diese Einrollung etwas gemindert, aber in den ganz frühen oder kälteren Morgenstunden kann man sicher sein, beide Geschlechter mit an den Körper herangezogenen Knieen zu finden. Die Kinder schlafen von frühester Kindheit an auf einer Matte, welche direct auf der Erde liegt. Ihr Platz ist an der Brustseite der

1) Max Bartels 1. S. 1-3-2-2.

Mutter, zwischen ihr und dem glimmenden Feuer. Dabei umschlingen die Mütter die Kinder mehr oder weniger mit ihren Armen.

[Wie die Weiber der Bĕlendas sich mit ihren kleinen Kindern zum Schlafen legen, ist früher besprochen worden.[1])]

Die Tĕmìâ schlafen, wie die Bĕlendas. Der Negrito nimmt die erste beste Lage für den Schlaf an, wie seine Laune sie eingiebt oder die Umgebung und die Verhältnisse sie bedingen.

[Ueber die Lagerungen bei der Niederkunft hat Stevens ebenfalls früher schon berichtet[2])]

Von den Mĕnik benutzt kein einziger irgend eine besondere Art von Kopfkissen, weder aus Holz, noch aus einem anderen Materiale. Oft gebrauchen sie überhaupt gar nichts, und in anderen Fällen kann das erste beste Ding, was gerade zur Hand ist, unter den Nacken und den Hinterkopf gelegt werden: ein Bündel Gras oder Zweige oder auch der Arm können benutzt werden.

Das alte Kopfkissen der Bĕlendas ist von den meisten Männern vergessen und wird nicht mehr auf der Halbinsel gefunden. Diejenigen, welche noch eine traditionelle Kenntniss davon besitzen, geben an, dass es mit dem Stamme variirte.

Bis vor einigen Tagen hatte ich noch nicht feststellen können, wie dasjenige der Bĕrsisi beschaffen war. Aber die Djâkun, unter denen sich einige Bĕrsisi-Familien auf der westlichen Seite niedergelassen hatten, sagten, dass es dem gewöhnlichen chinesischen Kopfkissen sehr ähnlich sei. Es ist ein Block von hartem Holz ohne Füsse, mit concaver Unterseite und convexer Oberseite und glatt abgeschnittenen Seitenwänden. Hierin weicht es von denen der Djâkun ab, die ich früher beschrieben habe.

Das Kopfkissen der Sinnoi war stets ein Bambuglied, durch dessen äussere Enden [lateralwärts von den Internodien] vier kleine, runde Pflöcke hindurchgesteckt waren. Die Kopfkissen der Weiber waren die gleichen, aber sie hatten gewöhnlich ein Paar an beiden Enden zugespitzter Füsse, so dass sie durch einen Schlag in ein Loch am Ende hineingetrieben oder herausgebracht werden konnten. Zu diesem Zwecke wurde an der betreffenden Stelle die dünne Substanz, die den Knoten schloss, fortgeschnitten, um den Zugang zu dem Innern des Rohres zu gestatten. Kleine Gegenstände, welche die Frauen für ihre Toilette oder zu anderen Zwecken gebrauchen, werden im Innern des Bambukopfkissens aufbewahrt; durch die hineingesteckten Füsse wurde das Herausfallen dieser Sachen verhindert.

1) Max Bartels 1. S. 202.
2) Max Bartels 1. S. 188, 189.

Die Kĕnâboi, welche hierin, wie in manchen anderen Dingen entschlossen scheinen, ihre Eigenart unter den Belendas, von denen sie ein integrirender Theil waren, zu kennzeichen, machen ihre Kopfkissen aus gespaltenen Bambuscheiten von viereckigem Querschnitt, indem die Scheite „hinein und hinaus" mit einander verflochten sind. Auch bei ihnen diente das Innere den Weibern als Behälter für die zeitweilige Aufbewahrung kleiner Gegenstände, als Kämme, Arzneien u. s. w. Das genaue Muster ist übrigens jetzt verloren, und nur wenige erinnern sich noch im Allgemeinen der Einzelheiten.

Einer Gewohnheit folgend, welche, wie es scheint, allgemein gewesen ist, hat nicht allein jeder Stamm ein besonderes Muster für seine Kopfkissen, sowie für andere Gegenstände eingeführt, sondern sogar jede getrennte Niederlassung desselben Stammes hatte für sich irgend eine besondere kleine Eigenthümlichkeit, an welcher die Hersteller erkannt werden konnten.

Die Sinnoi, welche stets eine grössere Neigung für künstlerische Decoration, als die anderen Belendas, gehabt zu haben scheinen, ornamentirten häufig ihre Bambukopfkissen mit eingravirten Linien oder gemalten Totems. Die Gravirung und die Malerei fand sich niemals gemeinsam auf demselben Gegenstande; ich konnte auch nicht einmal annähernd eine Vorstellung von den gewöhnlichen Zeichnungen erhalten, da sie lange vergessen sind.

Wenn ich den Ausdruck gebrauche „die alte Form der Kopfkissen" so beabsichtige ich, dass darunter die älteste Form derselben verstanden wird, von der die gegenwärtigen Männer irgend eine Erinnerung oder Ueberlieferung haben, dass sie bei ihren Vorfahren zu einer Zeit im allgemeinen Gebrauche gewesen ist, wo die Bequemlichkeiten eines Hauses wahrscheinlich weniger leicht zu erhalten waren, als gegenwärtig. Denn jetzt kann man, ausser bei den wilden Panggang, bei allen Stämmen in vielen der Häuser, wie in den malayischen, den mit Baumwolle gefüllten Zeugsack sehen. Diese modernen Kopfkissen konnten nur gebraucht werden, als auch andere Verbesserungen in den Verhältnissen des Stammes es ermöglichten. So lange die Leute stets in Bewegung waren, konnten umfangreiche Stücke, wie Kopfkissen, nicht mitgeführt werden; und wenn die gegenwärtigen, mit Baumwolle gefüllten Kissen eine Woche in einem Hause ohne Insassen gelassen wären, so würden Termiten und anderes Ungeziefer sie zerstört haben, wenn das nicht Feuchtigkeit und Schimmel gethan hätten.

Es ist nicht zu verstehen, dass die Sakai in früheren Tagen die beschriebenen Kopfkissen jede Nacht gebrauchten. Das hing davon ab, ob sie zu Hause waren oder nicht, welches letztere häufig der Fall war. Wenn sie ausserhalb waren, dann nahmen sie den ersten besten Gegenstand, der ihnen unter die Hände kam, oder sie brauchten überhaupt

gar nichts; sie können alle ohne Kissen sehr fest schlafen. Aber solche Kopfkissen, wie sie beschrieben wurden, bildeten einen Theil der gewöhnlichen Ausstattung eines Hauses, und wenn sie nicht im Gebrauche waren, so lagen sie in einem Winkel unter dem Dach. Der Grund, warum die früheren Kopfkissen aus so harten Materialien gewesen sind, während weichere zu haben waren, ist einleuchtend. Der fettige Schmutz der ungewaschenen Köpfe würde ein Kissen aus Saya-Rindenzeug (vorausgesetzt, dass Baumwollenzeug nicht zu erhalten war) dick beschmieren, obgleich das vielleicht das geringste der Bedenken gegen seinen Gebrauch ist. Es würden sich Würmer in ihm einnisten, und eine noch schlimmere Gefahr würde entstehen, wenn es Tage lang unbenutzt liegt, da Tausendfüsse und Scorpione es zu ihrem Unterschlupf benutzen würden, und dann würden diese, wenn in der Nacht der Druck des Kopfes darauf lastet, ihr Gift gebrauchen. Weisse Ameisen würden es in einer Nacht zerstören. Aber es giebt auch noch einen für einige der Bĕlendas stärkeren Grund, als alle die anderen: eine Person von boshaftem Charakter könnte vielleicht in Abwesenheit des Eigenthümers zu dem Kopfkissen gelangen und irgend ein giftiges oder magisches Präparat mit Erfolg unter der Baumwolle verstecken, das dann, wenn der Eigenthümer im Schlafe seinen Kopf darauf legt, eine schlimme Wirkung haben könnte.

Daher benutzt man das feste oder halbfeste Kopfkissen ungeachtet seiner Härte.

Die Sinnoi-Weiber bedienten sich des hohlen Bambu-Kopfkissens, und in dieses wurde, um die darin aufbewahrten Gegenstände zu benutzen, so häufig hineingesehen, dass jedes der vorhin berichteten Uebel sehr schnell entdeckt worden wäre. Ausserdem haben die Weiber keine solche Furcht vor Feinden, die so etwas thun würden, wie die Männer.

Das Djàkun-Kopfkissen war, im Gegensatze zu dem anderen, aus dem weichsten Holze gefertigt, das irgend zu bekommen war, nicht etwa wegen irgend eines Unterschiedes, den es für den Kopf machte, sondern weil es sich leichter ohne eiserne Werkzeuge herstellen liess. Es war an den Seiten und unten stets concav, aber oben war es convex und oft roth, gelb oder schwarz gefärbt. Letzteres geschah durch den Aufguss einer Rinde für Roth, einer Wurzel für Gelb und durch ein Gemisch von Oel und Kohle für die schwarze Farbe. Die gelbe Farbe scheint der Beschreibung nach das malayische „Küning“ (Safran?), eine wohlbekannte Knolle, gewesen zu sein. Der Baum ist nicht bekannt, jedoch giebt es verschiedene, deren Rinde eine rothe Farbe giebt.

Es waren die Kopfkissen-Blöcke der Weiber, welche meistens sorgfältig gefärbt wurden. Diejenigen der Männer wurden während des Tages für andere Zwecke gebraucht, z. B. als Schwimmer für die zum Fangen der Alligatoren bestimmte Leine. Für diesen Zweck ist es in der Mitte durchbohrt; das Rotangseil wird durch das Loch gezogen und auf der

anderen Seite geknotet.] Der Kopfkissen-Schwimmer, dessen dunkle Farbe leicht gesehen wird, zeigt an, wohin der Alligator, wenn er den Köder angenommen hat, gegangen ist. Die obige Form des Kopfkissens wird jetzt niemals mehr gesehen; Zeug und Baumwolle haben es ersetzt.

Von dem Scharfsinn der Leute konnte ich mich überzeugen, als ich das erste Mal in ein Belendas-Haus kam.

Als ich mich zur Nacht auf den mit Matten bedeckten Boden gelegt hatte, wurde das kleine Kind des Hauses schläfrig und wurde demgemäss zu Bett gebracht. Ich sende ein Muster dieses Hängematten-Bettes, so dass Sie selbst es sehen können: aber was mir auffiel, war die Art, wie die herabhängenden Rotanseile davor geschützt waren, sich beim Hin- und Herschwingen durchzuscheuern, so dass dann das Kind herausgefallen wäre. Ein kurzer [horizontaler] Stab hängt an zwei Rotans von einer [ebenfalls horizontalen] Stange herab, die auf die Hauptbalken des Hauses gelegt ist. Ein gewöhnlicher Sarong, wie ihn die Malayen tragen, d. h. ein an beiden Seiten zusammengenähter Streifen von Baumwollenzeug, wird mit dem einen Ende (dieses Zeugringes) über die untere Stange und hinter die Rotans, an der diese hängt, gelegt, so dass das andere Ende in Form einer Hängematte geöffnet herabhängt; hier hinein wird das Kind gelegt. Das Ganze kann nun von vorn und nach hinten in der Richtung der Längsaxe des Kindes hin und her schwingen, anstatt wie bei uns in der Richtung der Queraxe, und daher gehen der Kopf und die Füsse abwechselnd auf und nieder. Sobald der kleine Körper in Ruhe war, lagen der Kopf und die Füsse ungefähr in der gleichen Ebene, aber sobald das Kind von der Mutter gewiegt wurde, war der Kopf abwechselnd einen Fuss niedriger, als die Extremitäten. Unseren Augen erscheint das unbehaglich, aber Belendas-Kinder sind ruhige Wesen und machen selten über irgend etwas Lärm.

Aber die Besonderheit, die mir auffiel, war, dass die obere lange Stange, welche von einer Seite des Hauses zu der anderen reichte, rund war und nicht an den Wandplatten des Hauses angebunden wurde. Die Schleifen der Rotans gingen einfach über die Stange, und wenn die Mutter die Wiege hin und her schaukelte, so blieben die Rotans, anstatt mit einer Reibung gegen die Stange zu arbeiten, von der sie herabhingen, ganz ruhig an ihrem Platze, und die runde Stange selbst rollte bei jeder Schwingung des Kindes leicht ein wenig an den Wandplatten hin und her. Da gab es kein Abreiben und Reissen der Rotans; die Gefahr war vermieden, dass sie sich im Laufe der Zeit durchreiben und dass das Kind unvermuthet hinausfallen würde. Da das Kind sich aus Bequemlichkeitsrücksichten für das Schaukeln und, um nicht im Wege zu sein, wenn die Insassen des Hauses auf dem Boden hocken, mindestens in Brusthöhe der Mutter befindet, so wäre das ein sehr schwerer Sturz. Das Vermeiden

der Reibung ist ungemein einfach und zeigt — ausser einer Menge anderer Kleinigkeiten. — dass es den Bĕlendas nicht an Erfindungsgabe und an schneller Auffassung fehlt.

[Die Lagerung der ganz kleinen Kinder wurde an einer anderen Stelle bereits besprochen.[1])]

Mit dem Auftreten des Haarwuchses an dem unteren Theile des Penis und an dem Scrotum oder an den Schamtheilen der Mädchen trat bei den Djàkun die Bestimmung ein, dass die jungen Leute getrennt schlafen mussten. Sobald das also augenscheinlich wurde, schlief der Knabe abgesondert am Lande, oder in dem Vordertheile des Bootes, wenn er auf dem Wasser war. In den gedeckten Plattformen an der Küste schliefen die Mädchen bei den verheiratheten Leuten. In den in früheren Zeiten vorhandenen temporären Hütten mit überdeckten Plattformen, welche die Djàkun auf ihren wohlbekannten Versammlungsplätzen an der Küste besuchten, schliefen, wenn sie die Nacht dort zubrachten, die Junggesellen stets in Hütten, die von den verheiratheten Leuten getrennt waren. Anders war das bei den Bĕlendas und Panggang, wo die Junggesellen die Veranda inne hatten, wenn eine solche vorhanden war, oder die äusseren Räumlichkeiten der Hütten. Bei den Tĕmiâ ist der einzige Unterschied, dass in ihren luftigen Gemeindehäusern eine niedrige Abtheilung den Schlafraum der verheiratheten Leute umgiebt.

[Ueber das Sichhinsetzen[2]) und das Sitzen[3]) hat Stevens nur kurze Angaben gemacht.]

[Hände und Füsse.] Die Orang Hutan wurden durch meine Frage in grosse Verlegenheit gesetzt, ob sie bei geballter Faust einen Finger der Hand ausstrecken könnten, ohne die anderen zu öffnen; aber sowohl Belendas als auch Negritos führten das nach meiner Anweisung sehr leicht aus.

Bemerken möchte ich, dass ich im Stande bin, bei den Djâkun, namentlich bei den Kindern, durch die Betrachtung der Füsse ziemlich genau zu schätzen, ob da irgend eine Mischung mit malayischem oder anderem Blute, wenigstens neueren Datums, stattgefunden hat. Die kleine Zehe der Djàkun, namentlich im kindlichen Alter, ist im Vergleiche mit derjenigen der Belendas, und ganz besonders der Malayen und Chinesen, sehr gerade. Sie hat viel weniger von der krallenartigen Biegung, welche an unseren eigenen Füssen so gewöhnlich ist. Die Belendas tragen niemals Stiefel, wie wir das thun, wodurch die Zehen entstellt werden könnten, aber dennoch ist ihre kleine Zehe nebst dem Nagel missgestaltet, wie die unserige; sie ist unter der gewöhnlichen Grösse oder von der Richtung

1) Max Bartels 1. S. 201.
2) Grünwedel 2. S. 106.
3) Grünwedel 1. S. 150.

der anderen Zehen abweichend. Dagegen habe ich kleine Zehen bei Djäkun-Kindern gesehen, die so gerade und wohlgebildet waren, wie die anderen Zehen des Fusses.

Wenn übrigens der [männliche] Djäkun zur Mannbarkeit heranwächst, und besonders, wenn er ungefähr über 30 Jahre alt ist, so werden seine Füsse sonderbar knorrig, knotig, steif, hässlich, narbig und mit Hautkrankheiten bedeckt. Sie waschen sich niemals, und obgleich ihre Hände und Füsse oft im Wasser sind, so ist es doch gewöhnlich schmutziges, morastiges und ungesundes Wasser, welches in die Schrunden, die Schnitte und die Stiche von Dornen u. s. w. eindringt und die Glieder zum Anschwellen bringt und sie versteift, bis sie den durch Arbeit entstellten Händen eines alten englischen Landarbeiters, der bei jedem Wetter heraus muss, ähnlich sehen.

Ich lernte ihre Hände sehr genau kennen, als ich das Maass derselben nahm. Als ich die Spannweite vom Daumen bis zum kleinen Finger und vom Daumen bis zum Mittelfinger auf dem Metermaass feststellen wollte, fiel mir bei den Männern die Unfähigkeit auf, ihre Finger frei auszudehnen.

Dies ist das Resultat der Beschwerlichkeiten ihres Lebens: denn die Säuglinge und Kinder haben kleine, wohlgebildete Hände und Füsse. Der Contrast zwischen denjenigen des Vaters und des jüngsten Kindes ist sehr gross. Die Hände der Weiber aber sind schön und weich.

Die halbblütigen Orang Läut sind geschickte Spitzbuben, namentlich mit den Zehen. Ich bin um kleine Gegenstände, die auf der Erde lagen, gekommen, während ich mit einem Manne, Gesicht gegen Gesicht, sprach, und habe nicht gesehen, dass er sie fortnahm. Ich habe aus dem Augenwinkel bemerkt, dass die Zehen des Fusses langsam über den begehrten Gegenstand hinglitten und ihn beim Weitergehen mit fortschleiften, bis der Fuss zu der Hand emporgehoben werden konnte und nun das Stück mit den Fingern erfasst und verborgen wurde.

[Gang und Haltung.] Ich habe danach getrachtet, einige Daten über den Gang der Orang Hutan zu erhalten, ich finde aber, dass das kaum möglich ist, aus Gründen, die mit der Veränderung der Umgebung in Verbindung stehen. In erster Linie ist es sehr selten, einen Mann zu finden, der frei von Schnitten, Rissen oder Dornstichen ist: denn ihrer Gewohnheit nach gehen sie in einem so wilden Lande barfuss, wo Hindernisse und Gefahren durch die dichte Vegetation drohen. Das beeinflusst ihren Gang in der einen Hinsicht. Zweitens wirkt die Natur des Dschungels, in welchem sie unmittelbar vorher einige Wochen lang gewesen sind, auf ihren Schritt beträchtlich ein. Aus Gewohnheit passen sie ihren Schritt den Eigenthümlichkeiten des Weges an, den sie wandern. Es veranlasst z. B. ein Weg, wo ringsumher Dornen von den Bäumen und Schlingpflanzen gefallen sind, den Mann, behutsam und langsam zu gehen und bei jedem Schritte einen Augenblick zu zögern, bis er das volle Körpergewicht dem

Fusse anvertraut: und diese Art des Auftretens wird aus Gewohnheit, auch wenn das dornige Land verlassen und der Weg wieder glatt und eben ist, noch einige Tage beibehalten.

Als ich einen Mann einen Tag hindurch beobachtet hatte, da fand ich, dass er acht verschiedene Arten des Gehens erkennen liess, die sich nach der Natur des Erdbodens richteten. Und dieser Erdboden unterliegt in dem Leben der Orang Hutan einem so beständigem Wechsel, dass ich in der That nicht weiss, welche dieser Gangarten ich als die für ihn gewöhnlichste erklären soll. Im Gegensatz zu dem Europäer bekommt er im Allgemeinen wenig oder gar keine flachen und ebenen Wege unter seine Füsse: er ist an dieselben nicht gewöhnt, und daher würde die Gangart, welche er auf solch einem Wege annimmt, nicht seiner Durchschnitts-Bewegungsart entsprechen, sondern gerade diejenige Gangart sein, deren er sich am allerwenigsten bedient.

Alle Fussstapfen der Orang Hutan wenden sich nach auswärts, obgleich die der Negritos, ich möchte wohl behaupten, in der Mehrzahl der Fälle beinahe gerade sind. Bei allen Rassen giebt es in den [gebräuchlichen] Winkeln eine so grosse Verschiedenheit, dass es unmöglich ist, anzugeben, welcher Winkel der eigentlich maassgebende ist.

Eines ist aber bei allen Bĕlendas bemerkenswerth: das Niedersetzen des Fusses wird von dem Mittelfuss aufgefangen. Die Ferse tritt nicht zuerst auf. Aber in 9 Fällen unter 10 zur Beobachtung gelangenden ist der Fuss von Dornen, Steinen u. s. w. verletzt, wodurch dann zeitweise ein mehr oder weniger gekünstelter Gang verursacht wird.

Obgleich der Fuss der Bĕlendas also, wenn er, was sehr selten vorkommt, unverletzt ist, beim Gehen horizontal, beinahe platt auf den Boden aufgesetzt wird, so dass die Ferse und die Zehen ihn gleichzeitig berühren, so sind doch schmerzhafte Stellen, Schnitte und Stiche von Stacheln und Dornen so beständig vorhanden, dass aus Schonung für den empfindlichen Theil sich das Aufsetzen des Fusses häufig ändert. Das fortwährende Vorkommen von Dornen, an welchen der Dschungel Ueberfluss hat, veranlasst den Orang Hutan, den Fuss mit Vorsicht, gleichsam tastend, niederzusetzen und einen Augenblick bei jedem Schritte zu fühlen, bevor das Gewicht des Körpers niedergelassen wird, ob irgend etwas Rauhes oder Scharfes unter dem Fusse liegt. Es giebt im Vergleich mit Thal und Hügel so wenig flache Wegstrecken und der flache Grund wird von einem solchen Netzwerk vorspringender Wurzeln überzogen, dass der Gang fast bei jedem Schritt, je nach den Hindernissen auf dem Wege, verändert wird, wenn nicht beim Hinaufsteigen auf die Hügel oder beim Hinabgehen die Zehen oder Hacken in Anspruch genommen werden.

Es ist also sehr schwierig, von dem Gange der Belendas eine genaue Beschreibung zu machen. Der Körper wird aufgerichtet und sehr gerade gehalten, während die ganze Bewegung von den Knöchelgelenken, den

Knieen und den Hüften ausgeht. Es findet dabei nur ein sehr unbedeutendes, rhythmisches Schwenken der Arme statt.

Wenn ich mich recht erinnere, so schrieb ich Ihnen früher einmal, dass ich bergab dem Orang Hutan überlegen bin, da meine mit Eisen beschlagenen Schuhabsätze meinem Gange Festigkeit geben, dass aber bergauf die Sache umgekehrt ist.

In ähnlicher Weise kann ich in der flachen Ebene, wo die Engländer macadamisirte Strassen gemacht haben, einen Orang Hutan nach weniger als 20 Meilen zum Stillstehen bringen. In seinem gewohnten Aufenthalte, dem Walde mit seinen vorspringenden Wurzeln, umgestürzten Bäumen und sich windenden Schlingpflanzen, überholt er einen Europäer schnell und ist viel elastischer in den Hüften und Knieen.

Laufen thut er kaum jemals und dann auch nur wenige Meter weit: seine Lebensweise fordert das nicht und er hat auch keinen Platz dazu, wo er das lernen könnte.

[In Bezug auf die Kraft und die Ausdauer beim Wandern] stehen die wilden Panggang in erster Linie: dann kommen die Djäkun, die zahmen Sèmang, die Belendas und zuletzt die durch Krankheit geschwächten Tèmià.

Die Arme werden beim Gehen nicht geschwungen: eine Hand führt gewöhnlich den Sumpitan [Blasrohr] und die andere ist mit dem Parang [Schwert] bewaffnet und stets in Bereitschaft, einem dornigen Rotan oder einem Hinderniss, das unter den Blättern halb verborgen ist, und unter welchen sich der Pfad des Sakai hinzieht, einen schnellen Hieb zu versetzen. Diese Gewohnheit ist durch ihr langes Fortbestehen so zu seiner zweiten Natur geworden, dass, auch wenn er ohne Waffe in einer offenen Gegend geht, die Arme in der gewohnten Stellung gehalten werden. Es ist schwer zu sagen, welches die gewöhnliche Haltung des Kopfes ist.

Da der Orang Hutan einen grossen Theil seines Lebens damit zubringt, sich durch die leichten Stämme des Unterholzes hindurchzuwinden, den Zweigen auszuweichen u. s. w., so ist sein Kopf in fortwährender Bewegung. Während seiner Mussestunden, im Quartier z. B., sind alle seine Sinne auf der Wacht nach irgend einem Ton der Gefahr oder nach dem Herannahen eines Thieres, das als Nahrung gebraucht werden könnte: deshalb ist der Kopf erhoben, mehr als er es sonst sein würde. Da die grossen Bäume alle rund sind und in ihren Zweigen sich Vögel und Affen darbieten können, so wird der Kopf gewöhnlich soweit erhoben gehalten, dass der Mann fähig ist, seine Augen schnell in jene Richtung zu bringen. Eine horizontale Linie von dem Meatus auditorius würde genau den unteren Theil des Kinnes treffen. Dieses passt auf alle Rassen: man sieht es aber nur, wenn der Orang Hutan frei in seinem eigenen Heim ist. Wenn der gewöhnliche europäische Beamte oder Reisende eine Anzahl von Sakai zur Besichtigung zusammengerufen hat, so wird der Kopf

gesenkt gehalten, wie eingeschüchterte und furchtsame Kinder das zu thun pflegen, und nur die Augen sind wachsam und lebhaft.

Genau ebenso schwierig ist die Frage zu beantworten, was die gewöhnliche Haltung der Handfläche anbetrifft, ob sie nach vorn, nach hinten oder seitwärts gerichtet ist. Eine oder auch beide Hände sind bei den Männern und Kindern durch die Waffe oder das Werkzeug, bei den Weibern durch die Nahrung so beständig in Anspruch genommen, während durch die andere stets die Augen vor Blättern und Zweigen geschützt werden müssen, dass sie sehr selten in Ruhe sind. Soweit ich aber die ruhige Haltung der Handfläche haben beobachten können, war sie bei den Bĕlendas, Djàkun und Tĕmìà nach hinten gerichtet, bei den Negritos aber seitwärts, gegen das Bein oder ein wenig nach vorn.

Die Kinder der Orang Lâut werden am Lande sehr bald müde und gehen mit nach auswärts gebogenen Beinen; die Halbblütigen sind gerader und stärker.

[Aber auch] die erwachsenen Orang Lâut ermüden sehr leicht beim Gehen, und der Gang dieses ganzen Volkes ist in der That sehr ungeschickt auf dem Lande, weil sie so viel zusammengekauert in den kleinen Booten hocken; man kann sie augenblicklich an demselben erkennen.

[Die wilden Stämme kennen einen besonderen Dämon (Hantu) der Ermüdung.[1])]

Die Semang sind schlechte Läufer, aber sie sind wie die Aale oder Schlangen, wenn es sich darum handelt, durch morastigen Sumpf oder durch dichten Wald hindurch zu kommen. Ihre kleinen Körper sind sehr geschmeidig und biegsam. Sie übertreffen hierin die Bĕlendas, obgleich die letzteren bessere Buschmänner sind, wenn es darauf ankommt, im unbekannten Walde von einem Punkte nach einem anderen zu gehen. Unter den Büschen sind sie aber besser als die Bĕlendas, und im Mangrove-Walde, dem allergefährlichsten Reisegebiete, welches es überhaupt giebt, springen sie, über meine ängstliche Vorsicht lachend, von Wurzel zu Wurzel mit derselben Vorsicht, wie die Eidechsen selbst.

[Die grossen Fussstapfen.[2])] [In einem Briefe schreibt Stevens:] Solch ein Spass! Ich habe die Leute mit den meterlangen Füssen schliesslich doch ausfindig gemacht! Ich war neugierig, in Erfahrung zu bringen, ob die Sciapoden des Plinius, welche sich dadurch vor den Sonnenstrahlen schützten, dass sie sich auf den Rücken legten und ihre grossen Füsse emporhielten, wirkliche Menschen wären, die durch die Natur des Landes gezwungen waren, dieses mit derartigen Mitteln zu durchschreiten.

1 Grünwedel 1. S. 135.
2 Grünwedel 1. S. 82.

Apollonius von Tyana schrieb in Uebereinstimmung mit seinem Biographen Philostratus, dass diese mit ungeheuren Füssen versehenen Leute in Indien leben, und im British Museum giebt es eine illuminirte Manuscript-Copie der Werke des geographischen Schriftstellers und Reisenden Sir John Mandeville, wo einer dieser mit Sonnenschirm-Füssen behafteten Herren gerade in jener Stellung, aber nur mit einem Beine, abgemalt ist.

Es mag sein, dass, da Indien unzweifelhaft vielerlei Berührungen mit den Malayen und der Halbinsel hatte, noch viele der alten Geschichten, Mythen und Dämonen-Attribute in halbvergessener Ueberlieferung schlummern. Und vielleicht ist auch die Erzählung von einer Rasse von wilden, schwarzen, affenähnlichen Menschen mit ungeheuren, meterlangen Füssen, welche noch in den einsamen und gemiedenen Tiefen des niedrig liegenden, sumpfigen und schwammigen Landes südlich von Pahang auf der Ostseite existiren sollen, ein alter indischer Aberglaube. Es ist das der einzige Platz, wie ich vor längerer Zeit berichtete, wo ihre Fussspuren wirklich gesehen worden sind. Ich hatte in meinem früheren Berichte angegeben, dass Männer mir erklärt hatten, dass sie wirkliche Fussstapfen in dem Sumpfe der dunkelsten und am wenigsten besuchten Tiefen des beinahe unzugänglichen Dschungel, der diesen Landestheil bedeckt, gesehen hätten.

Da die Stellen stets beim zufälligen Umherwandern in dieser unangenehmen und gefährlichen Gegend (gefährlich auch wegen der verrätherischen Natur des weichen, schwarzen, nassen Sumpfbodens) gefunden wurden, mir dann durch die Beobachter aber niemals wieder gezeigt werden konnten, so wusste ich nicht, ob ich an die Existenz solcher Fussspuren glauben sollte oder nicht, obgleich ich selbstverständlich nicht glaubte, dass sie von einem menschlichen Fusse herrührten.

Es hat aber den Anschein, als ob meine Berichterstatter in ihrer Behauptung, dass sie die Spuren gesehen hätten, vollkommen zuverlässig waren, und auch in der Angabe, dass diese Spuren hinterher wieder verschwinden. Das letztere wird, wie ich durch einen angestellten Versuch herausfand, durch die zähe, pechartige Beschaffenheit des Schlammes verursacht, welcher die Eindrücke, die man in ihn macht, in wenigen Stunden wieder ausfüllt.

Sie werden sich erinnern, dass ich ein Paar Stelzen von den Benar auf der Ostseite von Johore geschickt habe und dass ich dabei bemerkte, dass die Männer, welche diese Stelzen zum Ueberschreiten von Stellen mit dornigem Pflanzenwuchs benutzen, sich vor den Malayen in einen niedrig liegenden, ungesunden und sumpfigen Theil des Landes zurückgezogen haben, wohin ihnen zu folgen die Malayen keine Neigung verspürten. Ich schrieb auch von der grossen Tiefe des Flusses, in welchem die „Jappar"-Fische waren, und von der Gefahr, in den sich weit

von seinen Ufern aus erstreckenden weichen, schwarzen Boden einzusinken. Nun, es hat sich herausgestellt, dass die Leute mit den meterlangen Füssen diese selben östlichen Djàkun sind. Das schlechte Land erstreckt sich unregelmässig nordwärts bis gegen Pahang hin, und die Johore-Djàkun, welche allein seine Schlupfwinkel und Untiefen kennen, die von allen anderen gemieden werden, gehen zuweilen, um zu jagen oder um Dschungel-Producte zu suchen, nordwärts wegen der dort vorkommenden Producte, die sie austauschen, verkaufen oder selber gebrauchen. Das geschieht aber nur in der Zwischenzeit zwischen dem Reifen einer Reisernte und dem Anpflanzen einer anderen, wo die Leute freie Zeit zum Herumwandern finden: und das stimmt mit der Behauptung der Malayen vollständig überein, dass die Männer mit den grossen Füssen, die sie niemals selber gesehen haben, nur in gewissen Zwischenräumen erscheinen.

Um über die höchst gefährlichen und verrätherischen Stellen sicher hinübergehen zu können (die, ohne sich dem Auge bemerklich zu machen, den auftretenden Fuss einsinken lassen würden, wie Triebsand in anderen Ländern, oder wie der ziemlich ähnliche faulige Erdboden Australiens, der genau so, wie der feste und harte Grasboden in der Umgebung aussieht, aber Pferd und Reiter augenblicklich bis zu den Satteltaschen einsinken lässt), bindet sich der Benar unter die Fusssohlen ein Bertam-Palmenblatt, oder auch zwei, die, doppelt zusammengefaltet, eine Länge von 2 bis 3 Fuss haben und etwas breiter, als die Fusssohle sind. So bewahrt er sich wie mit einer Art von Schneeschuh vor dem Einsinken, wenn er eine gefährliche Stelle passirt. Hat er dieselbe überschritten, so wirft er die „Schuhe" fort, da andere sehr leicht wieder herzustellen sind. Das sind die meterlangen Füsse, welche nur in dem Schlamme gesehen werden und von den eingeborenen Beobachtern selbstverständlich niemals genau geprüft worden sind, da der Abdruck sich ja auf dem Schlamme befindet, der von einem, der nicht besonders hierauf vorbereitet ist, nicht sicher überschritten werden kann. Und dann verschwindet der Abdruck von selbst wieder dadurch, dass sich die Oberfläche des Sumpfes von selbst wieder glättet. Das hat mich oft veranlasst zu schwören, dass der unglückliche Malaye, der sich die Mühe gab, mir die Stelle zu zeigen, wo er die Spuren gesehen zu haben behauptete, ein Lügner erster Klasse sei.

Da diese Fussbekleidung aus dem Blatte lose gemacht ist, und die Blattrippen beim Trocknen herausfallen und das Ganze seine Form verlieren würde, so kann ich keine Muster einsenden. Der lange Blattstiel wird rückwärts und dann wieder vorwärts u. s. w. so viele Male gebogen, als das Blatt es gestattet, und eine oder zwei Blattrippen werden schnell wie eine Schnur zusammengerollt, um das Ganze zusammenzuhalten. Zwei oder drei Blattrippen werden zu einer Art Seil zusammengedreht, von einer Seite zur anderen über den Spann gezogen und auf der anderen Seite an der Mittelrippe des Bündels angebunden, und zwar so, dass eine

Biegung der Mittelrippe zwischen der grossen und der zweiten Zehe hindurchgeht, ähnlich wie der hölzerne Pflock der im Osten gebräuchlichen Sandalen.

Ich war im Gespräche mit den östlichen Benar über diese Geschichte von den Männern mit den grossen Füssen, und nach einiger Zeit begannen sie im Flüsterton mit einander zu sprechen. Darauf erhob sich einer der jüngeren Männer, ging fort und holte einige B'rtam-Blätter. Die anderen sammelten sich um ihn, während er die Blätter schnell in die richtige Form und Gestalt brachte und sich dann zu einer in der Nähe befindlichen sumpfigen Stelle begab. Ueber diese ging er, oder schaufelte er vielmehr, hinweg, während die anderen bei mir blieben und meine Aufmerksamkeit auf diesen Vorgang lenkten.

Hinterher schienen sie sehr belustigt darüber zu sein, dass sich der weisse Mann ebenso gut hatte anführen lassen, wie die Malayen; denn es war ihnen bekannt, dass diese Fussspuren von den letzteren für die irgend eines Hantu [Gespenstes] gehalten werden. Aber ich vereinigte mich mit ihnen in dem Lachen über mich selbst, und ich hatte nun wenigstens die Erklärung für etwas, was mich lange Zeit in Verlegenheit gesetzt hatte.

[Orientirungsfähigkeit.] Die Geschichten, welche von der Geschicklichkeit der wilden Männer erzählt werden, die ihren Weg von einem Punkte zum anderen durch pfadlose Wälder finden, sind oft übertrieben. Ich habe selber von der Leichtigkeit gesprochen, mit welcher die Orang Hutan eine Reise von einigen Tagen in irgend einer beliebigen Richtung machen können, ohne sich zu verirren. Obgleich nun unzweifelhaft durch Uebung sich besondere Eigenschaften entwickeln können und Ueberlieferung auch hierzu beiträgt, so ist doch die Natur des Landes und seine Configuration derartig beschaffen, dass man sehr bald zu der Erfahrung gelangt, dass es ganz unmöglich ist, in gewissen Richtungen weit fort zu wandern. Die lange schmale Halbinsel senkt sich auf jeder Seite von der centralen Gebirgskette zu der See herab. Die geologische Formation der Oberfläche und die davon abhängige Stufenfolge der Pflanzenwelt kennzeichnet den Weg in Bezug auf seinen Abstand von der See und dem Centrum, und von dem Rückgrat der Gebirgskette fliessen unzählige Ströme in gleichmässiger Richtung zu der See hinunter. Dann ist noch die Sonne der Hauptführer zur Bestimmung der Richtung. In dem Bewusstsein, dass der eine Theil des Dschungels ihm ebenso gut Nahrung liefern wird, als ein anderer, und daher frei von der Besorgniss des Misslingens, dringt der Dschungel-Mann kühn in das dunkle, verwickelte Wirrsal des Blätterwerks hinein, in dem Vertrauen, soweit zum Ziele zu kommen, dass er nach kurzem Herumspähen irgend eine einheimische Fährte oder ein anderes Zeichen finden wird, das ihn an die

gesuchte Stelle führt. Um hierzu fähig zu sein, bedarf es keiner ungewöhnlichen Begabung.

[Schwimmen.] Der Orang Lâut ist ein vortrefflicher Schwimmer. Er schwimmt, wie der Malaye, auf der Brust, wobei der Körper sich etwas in seitlicher Lage befindet. Er streckt abwechselnd den linken und rechten Arm aus dem Wasser und schlägt sie an die Seite des Körpers zurück, wie die Speichen eines Rades von seinem Mittelpunkte. Die Handflächen sind dabei mit geöffneter Hand nach rückwärts gerichtet und mit den Beinen stösst er bei jeder Bewegung des Körpers aus, wie ein Frosch. Die Kinder schwimmen, noch bevor sie gehen können, ebenso gut. Die Orang Lâut sind auch ausgezeichnete Taucher.

Die Bĕlendas schwimmen wenig, und zwar nur, wenn sie einen Fluss zu kreuzen haben, oder wenn sie sich baden. Sie machen dabei Bewegungen, wie die Hunde. Obgleich sie den Malayen nahe [verwandt] sind, so werfen sie doch die Arme nach vorn in einem schwingenden, kreisförmigen Schlage heraus, während der Körper nach der dem Schlage entgegengesetzten Seite sich umdreht. Der Brust- oder Seitenschlag, wie auch das Rückenschwimmen sind unbekannt.

Unter den Belendas werden die Sinnoi stets als die besten Schwimmer betrachtet: das kommt wahrscheinlich daher, dass sie auf dem grossen Pahangfluss mehr Uebung hatten.

Die Bĕnua schwimmen gut und sind gute Taucher; sie benutzen die malayische Manier.

Die Tĕmîâ können nicht schwimmen.

Die Semang sind sehr schlechte Schwimmer, aber ungefähr zwei Drittel unter ihnen können schwimmen, „keejooîje". Im klaren Wasser, das ihnen nur bis zur Brust reicht, da plätschern sie munter umher. Sie schwimmen genau auf dieselbe Art, wie die nördlichen Malayen, indem sie, auf der Brust schwimmend, mit den Händen wie die Hunde paddeln und die Beine von den Knieen an vertical nach oben ziehen und dann stark nach unten treten, wobei sie gehörig umherplanschen. In dem tiefen oder strömenden trüben Wasser haben sie eine abergläubische Angst; sie fürchten sich, wie ein Kind in der Dunkelheit, da sie nicht wissen, was „Kee" schicken wird, um sie in die Tiefe hinabzuziehen.

[Klettern.] Die Orang Lâut klettern, wenn sie an Bäumen in die Höhe müssen, gut. Da die Bäume an der Küste für gewöhnlich von geringerem Umfang sind, so können sie mit ihren Händen den Stamm bis über die Hälfte umspannen, und sie gebrauchen ausserdem auch noch die inneren Randflächen der Füsse zum Hinaufsteigen. Sie scheinen den Gebrauch eines um den Baum herumgelegten Seiles oder einer Schlinge nicht zu kennen. Wenn sie aber einen [stärkeren] Baum zu erklimmen wünschen, so scheinen sie nicht im Stande zu sein, wie die Orang Hutan mit Hülfe der Arme und Beine hinaufzuklettern, sondern sie sind ge-

zwungen, sich eine Leiter zu fertigen. Zu diesem Zweck werden Bambupflöcke in einem Abstande von ungefähr 2 Fuss, einer über dem anderen, in den Baum hineingetrieben. An die Enden dieser Pflöcke wird eine Bambustange gebunden, welche ungefähr 6 Zoll von dem Baume absteht. Auf diesen Pflöcken, welche wie die Sprossen einer Leiter wirken, steigt der Mann hinauf und treibt während des Hinaufsteigens neue Pflöcke über den bereits vorhandenen in den Baum; wenn er das Ende der angebundenen Stange erreicht hat, befestigt er als Fortsetzung derselben eine zweite senkrecht an ihr u. s. w., bis er die Zweige erreicht. Zum Zusammenbinden wird Rinde benutzt. Die auf diese Weise hergestellte Leiter lässt man an ihrer Stelle, bis sie zerfällt.

Die Semang sind schlechte Kletterer; ein gewöhnliches deutsches Schulmädchen würde den besten von ihnen übertreffen. Wenn es darauf ankommt, einen hohen, geraden Stamm zu ersteigen, so ist der Belendas der bessere. Der Semang ist hoch oben in der Luft nervös, besonders wenn ein bischen Wind weht. Die Winde sind für ihn die Sendboten von Krankheiten; er liebt es nicht, in ihrem Bereiche unbeschützt auf dem Wipfel eines hohen Baumes zu sein.

Das Klettern („Looig“) wird je nach seiner Art und Weise mit drei verschiedenen Namen bezeichnet:

1. „Chidward“, wobei der Fuss gerade ist, genau wie die Stellung, von welcher ich Ihnen eine Photographie eines Bĕlendas schickte.

2. „Tinborn“, wobei die Füsse sich mit der inneren Seite der Sohle anklammern, um auf den Baum hinaufzugehen.

3. „Tee-Nungarn“, wobei das Seil gebraucht wird, genau wie in Ceylon, oder wobei die Arme und Beine zugleich den Stamm umfassen, wie eine Spanner-Raupe oder wie ein europäischer Junge hinaufklimmt. Der Griff der Hände heisst „Ma-Cheb“.

[Bei einem der eingesendeten Stücke findet sich die Angabe:] „Nungarn“, das Seil zum Klettern. Es wird gebraucht, um die Knöchel zusammenzufesseln, während die innere Seite eines jeden Fusses gegen den Baum gestemmt ist.

Wenn es sich bei den Belendas um einen kleinen Baum handelt, so klettern sie wie der Simoi, von welchem ich Ihnen eine Photographie geschickt habe. Ein sehr grosser Baum hat gewöhnlich Schlingpflanzen und herabhängende Ranken, oder es sind auch Bäume von geringerem Umfange in seiner Nähe, von deren Aesten sich dann der Orang Hutan zu dem grösseren hinaufschwingen kann. Er versteht es aber auch, Einkerbungen in die Rinde zu schneiden, um mit ihrer Hülfe in den Wipfel zu steigen.

Heut zu Tage wird jede Art des Kletterns angewendet, die sie von den Umwohnenden gelernt haben.

Die älteste Kletter-Methode der Benua ist die, sich das Kopfseil um die Knöchel zu binden, wie es die Sinhalesen machen.

[Die erhöht angelegten Hütten der Temià sind mit Hülfe eines schief gestellten Stammes zugänglich], ähnlich jenem, aber kürzerem, den die durch Sklaverei und durch die Einfälle der Kowar mit viel Temià-Blut vermischten Belendas von Kuatan benutzen. Diese gaben als Grund dafür an, dass, wenn die Männer von ihren thürlosen Hütten fern sind, die Hunde und das Geflügel, das sich dort überall herumtreibt, in die Hütten laufen und dort Unfug anrichten könne.

Bei den Temià ausschliesslich ist der Grund, die Eindringlinge von der luftigen Residenz fern zu halten, aber ein viel ernsterer; denn es handelt sich um den schwarzen Panther und die Python-Schlange. Deshalb wird ein glatter, schlüpfriger Bambu sorgfältig von allen Hervorragungen an den Knoten befreit und blank polirt und dann in solcher Weise aufgerichtet, dass die ausgestreckte Hand hier und da einen unterstützenden Halt an einem dünnen Zweige oder Stock finden kann (der aber nicht stark genug sein darf, um das Gewicht des unliebsamen Besuchers tragen zu können), damit so die Füsse beim Klettern unterstützt werden. Das lernen durch Uebung sogar die Weiber und Kinder, so dass die ersteren mit Wassertöpfen, die Kinder mit Nahrungsmitteln beladen ohne viele Schwierigkeit auf und absteigen können. Die nackten Füsse schmiegen sich an die schlüpfrige, glatte Oberfläche des schiefgeneigten Bambu in einer Weise, welche die abendländischen Stiefel nicht erreichen können. Es kommt dabei kein besonderer Griff der Zehen in Anwendung, und die Zehen der Temià, besonders die grosse, sind nicht stärker zum Greifen entwickelt, als die Zehen anderer Sakai. Sehr kleine Kinder werden oft stundenlang in diesen luftigen Hütten gelassen, ihrer eigenen Sicherheit wegen, da sie hier vor der grossen Katze und der Schlange verbarricadirt und durch die niedere Palissadenwand vor dem Herabfallen geschützt sind.

[Werfen.] Wenn der Semang einen Stein wirft, so ist er so ungeschickt, wie eine Europäerin; die Bewegung ist die gleiche, mit der Schulter, anstatt mit dem Handgelenk und dem Ellenbogen.

Die Orang Laut sind sehr sichere und kräftige Werfer und sie übertreffen in dieser Beziehung die anderen hier bei Weitem. [Das gilt nicht nur für Steine, sondern sie sind auch] sehr geübt und geschickt, mit der Schale einer flachen Muschel, wie z. B. der Perlmutterauster, zu werfen. Sie halten sie am Rande zwischen einem Finger und dem Daumen, so dass die Schale nach hinten flach über dem Handgelenke liegt, und schleudern sie mit einem Ruck auf eine Krabbe oder einen Vogel im Sande, so dass sie dieselben mit dem scharfen Rande treffen. Ein Klumpen harter Koralle mit einem natürlichen Loch, durch das sie einen aus Weiden geflochtenen Strick ziehen und zu einem Ringe zusammenbinden, wird

mit Hülfe dieses Strickes mit grosser Kraft und Treffsicherheit nach Krabben am Strande u. s. w. geworfen.

[Körperkraft.] Was die Körperkraft anbetrifft, so habe ich damals noch keinen Kraftmesser gehabt. Aber wie man einen Affen nicht stark nennen würde, obgleich er so wunderbar gewandt ist, gerade so verhält es sich auch mit einem Orang Hutan. [Ueber die Ausdauer der verschiedenen Stämme auf der Reise wurde oben schon berichtet.]

[Kraftanstrengung.] In Bezug auf die Anstrengung in bestimmter Richtung scheinen die Orang-Hûtan, wie alle Asiaten, allgemein den Zug dem Stosse vorzuziehen, was nach meiner Meinung eine nothwendige Folge der hockenden Stellung ist, die sie einzunehmen gewohnt sind. Ich habe von der Beobachtung gelesen, dass die, im Vergleiche zu den europäischen umgekehrten Zähne der [indischen] und anderen Sägen ein Beweis dafür sind, dass man dem Zuge vor dem Stosse den Vorzug giebt. Es scheint mir, dass es einen merklichen Grund für diese Richtung der Anstrengung giebt. Die orientalischen Sägen sind aus einem dünnen Stahlblatt gefertigt, das, um ihm Steifheit zu geben, in einen Rahmen eingespannt ist. Diese angestrebte Steifheit ist aber in der That nur eine relative, und wenn die Zähne bei schlechter Führung in das Holz eindringen, so würde dadurch der weiche Stahl aufgelockert werden können, was durch das Ziehen vermieden wird. Der Körper der Orang Hutan ist zart gebaut und besitzt nicht die kräftig entwickelten Knochen des abendländischen Mannes. Indem man nun dem Zuge den Vorzug giebt, vermeidet man die Gefahr einer Quetschung.

Die Kinder der Belendas kennen das Zug-Kampfspiel, wobei auf jeder Seite ein oder mehrere Kinder sich an einem Seile hin- und herziehen. Sie haben das wahrscheinlich von den malayischen Kindern, die man häufig so spielen sieht. Von den Djâkun-Kindern nehmen je zwei ein Ende eines Rotan-Seiles zwischen die Zähne und ziehen nun, bis der eine den anderen überwältigt hat: das malayische Zug-Kampfspiel haben sie nicht.

Es machte mir viel Vergnügen, zuzusehen, wie ein kleiner Djâkun eines Tages eine Schaar kleiner Kameraden damit unterhielt, dass er sich in der wohlbekannten indischen Weise niedersetzte, die Sohlen flach auf den Boden gestellt, die Beine bis nahe zum Körper aufwärts gezogen und in den Knieen gebeugt, den Körper aber bis nahe zur Erde niedergesenkt. In dieser Stellung wurde ihm ein kleiner Bambustab zwischen die rückwärts geschobenen Ellenbogen und den Rücken gesteckt. Dann musste sich die auf diese Weise zusammengepackte fette kleine Tonne von einem Jungen nach vorwärts niederbiegen, bis er mit der Stirn den Erdboden berührte: der Bambu durfte dabei aber nicht aus dem Ellenbogen hinausgleiten. Alle machten den Versuch, aber dieser kleine Kerl war der geübteste und geschmeidigste von allen.

[Die Ertragungsfähigkeit von Hunger und Durst und von Entziehung des Schlafes.] In dem Dschungel ist immer irgend eine Art von Nahrung zu erhalten, welche hinreicht, um mindestens den Hunger zu stillen und das Leben zu erhalten. Es findet sich daher keine Gelegenheit, einen Vergleich anzustellen, welche von den beiden Rassen Hunger und Durst leichter ertragen könne. Einen Versuch, den ich in dieser Beziehung mit ihnen machen wollte, lehnten sie ganz entschieden ab. Stets hungrig, sind sie doch niemals länger als höchtsens einen Tag gänzlich ohne Nahrung.

Was die Ertragungsfähigkeit bei der Entziehung von Nahrung und von Schlaf anbetrifft, so kann bei Erwachsenen dieselbe Reihenfolge aufgestellt werden, wie oben bei der Ermüdung. Aber, wie die Negritos selber zugeben, leidet das Menik-Kind mehr unter dem Mangel an Nahrung, als im Allgemeinen das Bĕlendas-Kind, und mit diesem können, da die Unterschiede nur gering sind, die Djàkun und die Tĕmià auf gleiche Linie gestellt werden.

[Dass der Hunger als eine Krankheit angesehen wird, die unter Umständen die Schuld tragen kann an Misserfolgen auf der Jagd, berichtete Stevens früher schon.[1])]

[Die Ertragungsfähigkeit von Hitze und Kälte.] Ich habe nicht beobachtet, dass bei den Rassen irgend eine Verschiedenheit in der Ertragungsfähigkeit von Hitze existirte, wenn sie einen Tag hindurch auf der Reise der Sonne ausgesetzt gewesen waren, abgesehen von der allgemeinen Kraft, der Ermüdung zu widerstehen. [Später heisst es dann:]

In Bezug auf die Fähigkeit, den Kopf der Sonne auszusetzen, haben in früherer Zeit wahrscheinlich keine grossen Unterschiede bestanden. Jetzt aber, wo die Belendas schon so lange an die den Malayen entlehnte Kleidung gewöhnt sind, verursacht ihnen die Abwesenheit einer schützenden Decke Unbehagen. Ein solches wird jedoch von den Djäkun und den Menik nicht empfunden. Diese tragen für gewöhnlich nur ein Band, um das lange Haar in Ordnung zu halten, und in Folge dessen ist ihre Haut so dauernd an die Sonnenstrahlen gewöhnt, dass sie eine ungewöhnliche Zunahme der Sonnenhitze kaum empfinden.

Es sind auf der Halbinsel keine bemerkenswerthen Kältegrade beobachtet, und wenn wirklich einmal ein Fallen des Thermometers eintritt, so ist das doch niemals von langer Dauer. Aus diesem Grunde können auch keine zuverlässigen Angaben über die relative Fähigkeit der verschiedenen Rassen, Kälte zu ertragen, gemacht werden. Wenn wir als allgemeine Erscheinung einen nassen, kalten Wind in den höher gelegenen Gegenden annehmen, so scheinen die Djäkun weniger von ihm zu leiden, als die

1) Grünwedel 2. S. 131.

Belendas, die Panggang und die Temiā. Dass die zuletzt genannten ein Sinken der Temperatur mehr empfinden sollten, als die anderen, würde meiner Meinung nach ihrer schwächeren Constitution zuzuschreiben sein. Der Djākun scheint seine Stellung auf der Stufenleiter der relativen Derbheit der physischen und geistigen Faser seiner zu etwas grösserer Wildheit neigenden Natur zu verdanken.

Uebrigens betrieb er lange Zeit einen rohen, aber beständigen Ackerbau, cultivirte Reis und Knollen, verzehrte aber auch viel häufiger und mehr Fische als die anderen. Die Negritos können in wilde und zahme eingetheilt werden. Die ersteren haben eine nur wenig abwechselnde Nahrungszufuhr, da sie keinen Reis oder ein sonstiges, aus der malayischen Civilisation herrührendes Element besitzen; sie leben hauptsächlich von Fleisch, da sich die im Dchungel einheimischen Früchte nur in Zwischenräumen darbieten und die verschiedenen Knollen und Yams ihn nur so lange beschäftigen, als er sie gräbt und findet. So erhält das Wärmebedürfniss ein Gegengewicht in der höher organisirten Natur der Männer, welche sie der unaufhörlichen Thätigkeit und der kräftigen Bewegung bei dem täglichen Suchen nach Nahrung verdanken; denn der wilde Panggang vermag in ganz hervorragendem Maasse solche niedrige Temperatur, wie sie hier gelegentlich einmal vorkommt, mit geringeren Zeichen des Unbehagens zu ertragen, als der zahme Mann, der dann sogleich fröstelnd und klappernd sich an einem Feuer zusammenkauert.

Wenn die Fähigkeit, Temperatur-Veränderungen zu widerstehen, von der vergleichsweise [grösseren] Reichlichkeit und Regelmässigkeit der Nahrung abhinge, so würden sich von allen die Bèlendas die geringste Sorge wegen der Kälte zu machen haben. Aber abgesehen von einer möglicher Weise geringeren Widerstandsfähigkeit, welche sich bei so vielen Generationen zu zeigen beginnt, waren sie an Kleider und an besser schützende Häuser gewöhnt, so dass sie jetzt für jeden Temperaturwechsel empfindlicher sind.

[Die Ertragungsfähigkeit für den Schmerz.] Die Belendas scheinen viel empfindlicher für Schmerz zu sein, als die Negritos. Die jüngeren Männer der Belendas haben ein Spiel, welches „Kloopent" genannt wird. Dem Namen nach ist es ein Spiel, aber es ist ein Spiel, das oft bittere Gefühle und böses Blut erzeugt, so hitzig werden die Streitenden, wenn nicht die älteren Männer dazwischentreten und veranlassen, dass das Spiel aufhört. Es wird namentlich gespielt, wenn sie Abends mit dem Weibervolke Matten und Körbe flechtend und natürlicher Weise schwatzend am Feuer sitzen und als Nebenbuhler um die Gunst eines Mädchens danach trachten, auf den Rivalen Schmach und Unehre zu häufen, sich selber aber dabei gleichzeitig in der Achtung der Weiber zu erhöhen. Der so harmlos aussehende kleine Streifen von gespaltenem Rotan, den ich mit anderen Gegenständen sendete, ist das Werkzeug für

die Bethätigung von vielem verborgenem Groll und Eifersucht: und obgleich ein Fremder, der es versuchte, glauben würde, dass er mittels dieses dünnen Streifens mit dem einfachen Knoten an seinem aufschlagenden Ende keinen schwereren Schlag zufügen könne, als hinreichend wäre, um eine Fliege zu tödten, so habe ich dennoch bei jedem seiner Hiebe, wenn die Gegner hitzig geworden waren, Blut fliessen sehen. Der Zeigefinger versetzt ihm die Kraft; vermittelst durch Uebung erworbenen Kunstgriffes kann er wie eine kräftige Feder gebraucht werden, was, verbunden mit einem kräftigen Rückwärtsziehen des Handgelenkes und Armes, die scharfen Ränder des Rotan wie eine Klinge quer über die Haut schlägt und sie mit Leichtigkeit durchschneidet. Als ich seine Anwendung im Ernst verlangt hatte, machte die Kraft des aufschlagenden Knotens, dass ich mich vor Schmerzen wand. Der Theorie nach soll der scharfe Rand, welcher von der harten Haut des Rotan durch einfaches Spalten desselben entsteht, fortgeschabt werden, bevor das Spiel beginnt; aber bei verborgenem Hass oder Eifersucht wird das absichtlich unterlassen.

Wenn das Instrument aus Schnur, anstatt aus Rotan hergestellt wird, so kann man nicht damit schlagen; es ist die eigenthümliche Starrheit und gleichzeitige Elasticität des wie eine Feder biegsamen Rotan, welche die Kraft ermöglicht, die dem Schlage durch den plötzlichen Ruck des losgelassenen Fingers mitgetheilt wird.

Die Männer sitzen einander gegenüber, mit (selbstverständlich) nackten Armen. Jeder hat als Vorwand für das Spiel einige Cents oder andere Einsätze vor sich. Derjenige, welcher den ersten Schlag hat, fragt den anderen, wie viele Male er die scharf auf den Vorderarm niedergehauenen Schläge des Rotanstreifens aushalten will und was er vorschlägt, dafür einzusetzen, dass er den Schlägen ohne aufzuschreien und ohne zu bitten, dass aufgehört werde (besiegt „genug“ rufend), Stand halten werde. Hält er die verabredete Anzahl der Schläge, ohne zu wanken, voll aus, dann steckt er des Gegners Einsatz von 10 Cents in die Tasche, den gleichen Betrag, den er selber gesetzt hatte, und nimmt nun seinerseits den Rotanstreifen und fordert den anderen auf, die Zahl der Schläge zu nennen, die er nun aushalten will. Sollte einer, der die Schläge empfängt, den Schmerz nicht mehr ertragen können und „Halt“ rufen, so verliert er seinen Einsatz und wird (was der eigentliche Zweck ist, wenn, wie gewöhnlich, Groll dem Spiele zu Grunde liegt), von seinem Gegner und von den Zuschauern mit Spott und Hohn überschüttet. Es ist also der Orang-Hutan-Gebrauch, „eine Lanze zu brechen“, gleich dem der mittelalterlichen Ritter mit der unvermeidlichen „femme“ als Zuschauerin.

Der Ring des Rotanstreifens geht um den kleinen Finger der schlagenden Hand bis nahe zu seiner Basis an der Mittelhand. Der Streifen geht von da auf der Innenseite der Finger entlang und kommt über dem ersten und zweiten herauf, über dem ersten und um ihn herunter

zurück auf der Handflächenseite der Finger zu dem kleinen hinauf, um jenen herum und auf dem Rücken der Finger zu dem Zeigefinger, über und unter jenen, der abwärts gebogen ist und dem Daumen an den Spitzen der betreffenden Finger gegenübersteht, so dass der Knoten an dem Ende des Rotanstreifens zwischen den zusammentreffenden Spitzen des Daumens und des Zeigefingers gehalten wird. Der zu dem Schlage erhobene Arm geht in einer Curve abwärts und einwärts, um den ziehenden Hieb zu geben, welcher die Haut trennt, und sowie er das thut, lässt der Daumen und Zeigefinger den Knoten los. Der Rotan fliegt in Folge seiner Elasticität von selbst zurück und wickelt sich bis zu der Stelle ab, wo er zwischen dem Zeigefinger und Mittelfinger hindurchgeht. Dann wird der Rotan durch einen nach oben gerichteten leichten Zug vermittelst des Zeigefingers plötzlich stramm gezogen und wickelt sich, durch den Zeigefinger beschleunigt, von der Hand ab, und durch eine gleichzeitige, schnelle Drehung des Handgelenkes darin unterstützt, wird der Knoten und die ersten ein oder zwei Zoll des Rotan mit einem ziehenden Hiebe auf den Arm des Gegners niedergeschlagen. Es ist sehr schwierig, diese Bewegung zu beschreiben; aber gemacht ist sie in einem Augenblick. Sie kennen gewiss das Spiel, eine Schnur durch eine Kastanie zu ziehen, mit der dann ein Knabe auf eines anderen Knaben Kastanie, welche vertical hängt, schlägt, um zu versuchen, sie mit der seinigen zu zerspalten. Das ist das Princip, aber die Bewegung des Knaben ist ein kreisrunder Schwung des Armes; der Rotan wird vom Arme und von dem Handgelenk herumgeschwungen und hierin durch seine eigene Elasticität unterstützt, da er das Bestreben hat, sich abzuwickeln, und ausserdem durch die dem sich abwickelnden Rotan von dem Zeigefinger plötzlich gegebene Triebkraft. Das bringt den Schlag hervor, und der in dem Augenblick straff gegen den Körper angezogene Arm giebt den ziehenden Hieb des scharfen Randes, der oft tief in die Haut einschneidet.

Es mag von einigem Interesse sein, wenn ich als Illustrirung für die Standhaftigkeit der Djäkun von einem erzähle, der tiefsitzende, fressende Geschwüre mit verhärteter Umgebung und Schorfen hatte und fieberhafte Symptome und Erschöpfung zeigte. Ich gab ihm Kupfersulphat (Blaustein) und Zinkoxyd zu nachfolgendem Gebrauch, unterwies ihn in der Anwendung und mahnte ihn dringend zur Vorsicht. Da ich aber ein Missverständniss befürchtete, folgte ich ihm, bald nachdem er mich verlassen hatte, und kam bei dem Patienten gerade an, als er den Blaustein anwendete. Das war sehr reichlich geschehen, da die frühere Vernachlässigung des Geschwürs verhinderte, dass er bald empfunden wurde, so dass die ganze Oberfläche von ungefähr vier Quadratzoll damit touchirt war. Der Patient hockte auf [demjenigen] Beine, auf welchem sich vorn das Geschwür befand. Ich sah die Muskeln des Beines zittern und sich knotig contrahiren in Folge des Schmerzes, den er nach wenigen Minuten fühlte; aber keine

Bewegung, nicht ein Ton, auch nicht irgend ein anderes Anzeichen, ausser einem tieferen Athmen, war zu bemerken. Er fing an, zu mir in fest abgemessenen Tönen zu sprechen, und als ich bemerkte, dass das „Ubat“ heiss wäre, erwiderte er ruhig, dass ihm das von dem „bomo“ (Doctor) gesagt worden sei. Er hatte eine ganz gehörige Ausdauer bewiesen, aber da kein Grund vorlag, dieselbe noch länger auf die Probe zu stellen, so machte ich ihm eine Morphium-Einspritzung, wofür er mir sehr dankbar war.

[Der Ausdruck der Gemüthsbewegungen ist früher[1]) im Zusammenhange geschildert worden.]

[Ueber die Auffassungsgabe der wilden Stämme äussert sich Stevens folgendermaassen.]

Der Orang Hutan begreift verhältnissmässig sehr schnell, was ich thue oder was ich beabsichtige. Wenn ich z. B. den Versuch mache, in meiner Hütte eine Bequemlichkeit herzurichten, die sie niemals gesehen haben, so werden die Orang-Hutan, nachdem sie mich einige Minuten lang beobachtet und eine kurze Zeit mit einander gesprochen haben, mich auffordern, ein Wenig zu warten. Dann gehen sie in den Dschungel und bringen irgend etwas herbei, das den Zweck viel besser erfüllt, als die Materialien, denen ich Form zu geben bemüht war.

Nicht so der Laut. Zuerst stiert er nur stupide, ohne Interesse oder Verständniss auf das hin, was ich thue, und dann ist er auch viel zu faul, um mir zu helfen, selbst wenn ich ihn darum bitten würde, geschweige denn freiwillig.

1) Max Bartels 2. Der Ausdruck der Gemüthsbewegungen der Orang Hutan von Malacca. Zeitschrift für Ethnologie. Bd. XXVIII. Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft S. 270—272. Berlin 1896.

Besprechungen.

Zeitschrift für Criminal-Anthropologie, Gefängniss-Wissenschaft und Prostitutionswesen. Berlin 1897, Priber.

In den letzten Jahrzehnten ist der Organisation des Verbrechers eine vielfache Aufmerksamkeit gewidmet worden in der Voraussetzung, dass in ihrer Eigenartigkeit der ursächliche Zusammenhang mit einer angeborenen oder innewohnenden Anlage zum Verbrechen nachzuweisen sei. Die wissenschaftlich unzulängliche Art der Beobachtung und noch mehr die übergrosse, ungerechtfertigte Verallgemeinerung einzelner Thatsachen haben aus dem Verbrecher eine besondere Abart seiner Mitmenschen construirt und ihn zum Gegenstand einer besonderen anthropologischen Betrachtung gemacht. Indessen hat sich in der Neuzeit die Ueberzeugung immer mehr Bahn gebrochen, dass der Verbrecher in seiner physischen und sonstigen biologischen Beschaffenheit keine constanten und noch weniger typische Merkmale darbietet, welche ihn anthropologisch von den anderen Menschen, unter denen er lebt, unterscheiden. Wenn demnach von einer Anthropologie der Verbrecher im streng wissenschaftlichen Sinne nicht die Rede sein kann, so ist doch die Zahl derjenigen, welche diesem Forschungsgebiete ihre ernste Beachtung und Arbeit schenken, eine so ansehnliche und das Beobachtungsmaterial derartig ausgedehnt und gross geworden dass sich das Bedürfniss geltend gemacht hat, für die im Flusse befindlichen Streitfragen eigene Fachzeitschriften zu schaffen.

Nach den älteren Vorbildern in Italien und in Frankreich will die oben genannte Zeitschrift auch in Deutschland einen Sammelpunkt für diejenigen Untersuchungen und Mittheilungen bilden, welche den verbrecherischen Menschen naturwissenschaftlich zu erforschen vorhaben. Bei dem grossen Interesse, welches den Ergebnissen derselben von vielen Seiten entgegengebracht wird, und bei dem hochbedeutsamen Einflusse, welchen sie auf Anschauungen und Grundsätze strafrechtlicher Natur auszuüben geeignet sind und auch theilweise bereits ausgeübt haben, kann das Vorhandensein eines solchen Fachjournals in deutscher Sprache als berechtigt angesehen werden.

Die Zeitschrift will ihr Augenmerk, wie sie in der Einführung verspricht, auf den kritischen Geist ächter Wissenschaftlichkeit richten. Sie zieht auch die wichtigsten Fragen des Gefängniss- und Prostitutionswesens in den Kreis ihrer Betrachtungen, um auch die weiteren Grenzen der verbrecherischen Klassen zu umfassen. Sie zählt eine stattliche Zahl wohlbekannter Männer des In- und Auslandes zu ihren Mitarbeitern und ist in ansprechender Weise ausgestattet.

In den bisher erschienenen 4 Heften sind viele lehr- und inhaltsreiche Abhandlungen enthalten, welche zweifellos auch einen anthropologischen Werth haben. In einem Aufsatze: „Lombroso und die Criminal-Anthropologie von heute“ kritisirt P. Näcke den falschen Standpunkt Lombroso's, an welchem dieser noch heute festhält, — und weist mit gerechtem Unwillen den schnöden und ungebührlichen Angriff desselben auf Rudolf Virchow zurück. Der jüngst verstorbene Physiolog Preyer legt seine Ansichten in einem gehaltvollen und nicht ganz unanfechtbaren Beitrag über: „Die Handschrift der Verbrecher“ nieder (S. 47). Sehr lesenswerth sind die Abhandlungen von Pasquale Penta (Neapel) über die rationelle Behandlung der Verbrecher (S. 113); über Criminalität und Criminal-Statistik mit besonderer Anwendung auf amerikanische Verhältnisse von Roland P. Falkner (Philadelphia) (S. 201); über spanisches Verbrecherthum von Rafael Salillas (Madrid) (S. 288); Beiträge zur Identificirung der Verbrecher von Friedrich Paul (Littau) (S. 272 und 358). Ungemein interessant sind: Neue Forschungen auf dem Gebiete der weiblichen Criminalität, Prostitution und Psychosen von Moraglia (Turin) (S. 229) und briefliche

Mittheilungen von Zarkewsky, welcher die Lombroso'sche Lehre und den Werth der sogenannten „positiven Schule" sehr scharf und treffend beleuchtet (S. 300).

Eine besondere Erwähnung verdienen noch die ausführlichen Abhandlungen von Arnd (Greifswald): Verbrechen und Geisteskrankheit (S. 23); die Probleme in der Homosexualität von Alb. Moll (Berlin) (S. 157); die Umkehrung des Geschlechtstriebes von Laupts (Lyon) (S. 75 und 321); eine Enquête über den Selbstmord von demselben (S. 75); Criminalität und Suggestion von Dr. Maschke (Olmütz) (S. 401) und die Prostitutionsfrage von Dr. Münchmeyer (Kolberg) (S. 53). Den Originalarbeiten sind eingehende Besprechungen über Erscheinungen der hierher gehörigen Literatur und ausführliche Berichte über Versammlungen auf Congressen u. s. w. beigegeben. Dr. Baer, Berlin.

v. Luschan, F. Beiträge zur Völkerkunde der deutschen Schutzgebiete. Erweiterte Sonderausgabe aus dem „Amtlichen Bericht über die erste deutsche Colonial-Ausstellung" in Treptow 1896. Mit 48 Tafeln und 46 Text-Abbildungen. Berlin, Dietrich Reimer (Ernst Vohsen) 1897. 4°. 87 S. Text.

Das vorliegende Werk bringt uns eine Reihe von anthropologischen und ethnographischen Studien, zu welchen der Hr. Verf. durch die Ausstellung aus unseren Schutzgebieten in Treptow angeregt worden ist. Mit Recht ist darin das Hauptgewicht auf die Darstellung der untersuchten Menschen und ihrer Erzeugnisse gelegt, so dass sich dieser Theil der Ausstellung gleichsam vor unseren Augen nochmals aufrollt, und zwar an der Hand eines so vortrefflichen Führers, wie der langjährige Leiter der afrikanischen und oceanischen Abtheilung des Königlichen Museums für Völkerkunde es ist. Von den 48 Tafeln gehören die ersten 20, durch Lichtdruck hergestellten dem anthropologischen Theile des Buches an: dieselben müssen, sowohl was die photographische Aufnahme der Schwarzen, als was die Reproduction betrifft, zu den besten Leistungen auf diesem Gebiete überhaupt gezählt werden. — Der dazu gehörige Text giebt nur eine objective Beschreibung der untersuchten Personen in anthropologischer Beziehung und tabellarische Zusammenstellungen der Messungsresultate; mit wohlüberlegter Selbstbeschränkung vermeidet der Verf. es, allgemeine Schlussfolgerungen zu ziehen, obwohl nicht leicht ein reicheres und zuverlässigeres Material sich einem Forscher dargeboten haben dürfte, als hier. Es konnten nehmlich, mehr oder weniger genau, 92 Eingeborene verschiedenen Geschlechts und Alters aus dem Togogebiet, Kamerun, Südwest- und Ost-Africa und Neu-Britannien der Untersuchung unterzogen werden, von denen mehr als die Hälfte sowohl en face, wie en profil abgebildet sind.

Die übrigen 28 Tafeln sind ganz der Ethnographie gewidmet: davon sind 10 nach photographischen Aufnahmen des Verf., 18 nach sachgetreuen Zeichnungen des Hrn. Dr. Weule hergestellt, welcher bekanntlich Forscher und Zeichner zugleich ist. In dem hierzu gehörigen Abschnitt des Textes giebt der Verf. eine Uebersicht der ausgestellten Sammlungen und knüpft daran in Form von Excursen eine Reihe von Problemen der afrikanischen und oceanischen Ethnographie in so anregender Weise, dass dieser Theil nicht nur für den Fachmann, sondern auch für den Laien eine höchst interessante Lectüre bildet. Zuerst wird ein Ueberblick über das bisher Bekannte gegeben und dann auf die vielen, noch ihrer Lösung harrenden Aufgaben hingewiesen; als Beispiele der so behandelten Themata führen wir hier nur an: die Ornamentik der Haussa-Toben, die Schriftbänder der Moa-Matten, die Kopfbänke von Neu-Guinea, die Durchbohrung der Tridacne-Schalen u. a.

Alle Freunde der Völkerkunde werden dem Hrn. Verf., wie der Verlagshandlung zu Danke verpflichtet sein, dass sie das reiche Material, welches die Colonial-Ausstellung im Sommer 1896 für das Studium der Anthropologie aus weit zerstreuten Gebieten in Treptow vereinigt hatte, in treuer Wiedergabe festgelegt und so für die künftige Forschung gesichert haben. Lissauer.

Adolf Heilborn. Allgemeine Völkerkunde in kurzgefasster Darstellung. Mit 156 Abbildungen, darunter 15 Vollbildern. 200 Seiten. 8vo. Leipzig, Ferdinand Hirt und Sohn, 1898.

Das Interesse für die Lebensgewohnheiten fremder Völker, sowie für deren äussere Erscheinung, ihre Kunstfertigkeiten und ihre Gebrauchsgegenstände erobert sich immer weitere Kreise. Mit dieser erfreulichen Erscheinung steigert sich das Bedürfniss nach kurzgefassten, dem allgemeinen Auffassungsvermögen angepassten Schriften, welche das Verständniss für diese Dinge zu vermitteln im Stande sind. Das vorliegende Buch ist dieser Art. Es wendet sich an die reifere Jugend, aber auch an den gebildeten Laien auf ethnologischem Gebiete und führt in geschickter Zusammenstellung und in gut lesbarer und leicht fasslicher Sprache eine grosse Anzahl wissenswerther Thatsachen in einer leicht übersichtlichen Anordnung vor.

Der Einleitung, in welcher allerdings manche kühne Hypothese bereits als volle Wahrheit angenommen wird, folgen Abschnitte über die Feuerbereitung und das Kochen, über Waffen, Schmuck und Kleidung, über den Hausbau und das Hausgeräth, über Ackerbau, Viehzucht, Industrie, Handel und Geld, über die Schiffahrt nnd die übrigen Verkehrsmittel; Abschnitte über die religiösen Anschauungen, über die Familie und den Staat, über Sprache und Schrift bilden den Schluss. Die Abbildungen sind theils genaue Copien ethnographischer Gegenstände, theils genrebildartig componirte Skizzen, welche wohl nicht verfehlen werden, die Phantasie der jugendlichen Leser in günstiger Weise anzuregen. Max Bartels.

Otto Schell. Bergische Sagen. Mit 5 Lichtdruckbildern. 608 Seiten 8vo. (Baedekersche Buch- und Kunsthandlung und Buchdruckerei: A. Martini und Grüttesien. (G. m. b. H.) Elberfeld, 1897.

Dem Verf. ist es gelungen, 1015 Sagen in einem engumgrenzten Gebiete, der einstmaligen Grafschaft Berg, zusammenzubringen. Das ist, wie Friedrich S. Krauss, der ihm die Einleitung schrieb, mit Recht hervorhebt, eine in hohem Grade anzuerkennende Leistung, welche zugleich den Beweis liefert, dass selbst in den von der modernen Industrie besonders in Beschlag genommenen Districten die Volkskunde doch noch ihre Ernte zu halten vermag. Die Sagen sind meistens dem Volksmunde nacherzählt, in einigen Fällen aber auch früheren Veröffentlichungen entnommen. Die ersteren haben den Vorzug der grösseren Schlichtheit und Ursprünglichkeit der Erzählung.

Ihrem Inhalte nach bringen uns die Sagen manchen alten Bekannten germanischer Vorzeit, den Schimmelreiter oder dessen Ross allein, den einäugigen Wanderer, den wilden Jäger, allerlei Elementargeister, den Werwolf und den Aufhocker, die Mar und allerlei Spukgestalten. Dann begegnen wir reichlich der Zeit des Hexenglaubens und der Hexenprozesse, der Religionskriege, namentlich des dreissigjährigen, der Franzosenzeit, und selbst unser eigenes Jahrhundert hat ganz jungen Sagenstoff geliefert, so die Einführung der Eisenbahnen und der grosse Krieg gegen Frankreich in den Jahren 1870—71.

Solche localen Sagensammlungen bieten ausser dem allgemein volkskundlichen Interesse sicherlich auch manchen nicht zu unterschätzenden Fingerzeig für den Geschichtsforscher und ganz besonders für den Prähistoriker und Archäologen. Die vorliegende Sammlung ist nach den Flussgebieten geordnet und mit einer grösseren Anzahl erklärender Anmerkungen versehen. Fünf Lichtdruckbilder, die dem Werke eingefügt sind, führen Landschaften und Gebäude vor, welche besonders reichlich von den Volkssagen umsponnen sind. Max Bartels.

Samoanische Texte. Unter Beihülfe von Eingeborenen gesammelt und übersetzt von O. Stübel. Herausgegeben von F. W. K. Müller (Veröffentlichungen aus dem Königlichen Museum für Völkerkunde 1896. IV. 2—4.)

Den besten und sichersten Weg in das Wesen und das psychologische Empfinden eines Volkes führt uns die Sage und seine eigene Geschichte, und eine der dankbarsten Aufgaben des Folkloristen ist es, diesen Weg zu betreten und, auf ihm weiterschreitend, in das Fühlen und Denken und die intimsten Ideengänge und Verbindungen des Volkscharakters und seelischen Lebens einzudringen. Es gehört freilich eine besondere Hingabe dazu, gewissermaassen eine Entsagung allen eigensten Anschauungen gegenüber, um auf diese Weise ein Ziel zu erreichen. Nicht jedem Forscher ist es gegeben, sich völlig in die Seele anderer, von ihm gänzlich verschiedener Individualitäten hineinzuleben und sich darin zu vertiefen. Solches Vermögen ist individuell und wird auch dem Laien der Ethnologie, der es besitzt, mehr Lohn gewähren, als dem wohl vorgebildeten, mit allen Mitteln wissenschaftlicher Erfahrung ausgerüsteten kritischen Beobachter, der mit scharf begrenzten Regeln und unbiegsamem Maassstab ein Volk studirt und bearbeitet.

Das sind die unwillkürlichen Schlüsse, die das Facit der vom General-Consu Stübel während eines zweijährigen Aufenthaltes auf den Samoa-Inseln gesammelten Aufzeichnungen aufdrängt, welche von F. W. K. Müller im Museum für Völkerkunde in Berlin mit vielem Geschick und ausserordentlicher Mühe bearbeitet und zusammengestellt und im IV. Band der Veröffentlichungen aus dem Museum vom Jahre 1896 erschienen sind. Der Bearbeiter hat damit eine ausserordentlich schwierige, gewissermaassen undankbare Aufgabe in geradezu bewunderungswerther Weise gelöst und sich um die Geschichte eines dem Untergang geweihten Volksstammes unvergängliche Verdienste erworben. Die lange Mühe ist wohl der Sache werth und die Müller'sche Fassung der Stübel'schen Edelsteine überliefert der Nachwelt ein kostbares Kleinod.

Nur wer Gelegenheit hatte, selbst den schönen polynesischen Typus der Samoaner in ihrer Heimath zu beobachten, unter jenem, kaum noch 35 000 Köpfe zählenden, durch den Einfluss der alles übertünchenden, alles Ursprüngliche erstickenden Civilisation bedrängten Rest einer Völkerfamilie zu leben, wird den Werth der vorliegenden Texte voll zu würdigen wissen.

Schnell haben fremde Gebräuche und der Einfluss der Civilisation auf die Samoaner eingewirkt, schnell haben diese zu Gunsten neuer Lehren ihre ursprüngliche Weltanschauung, ihre Religion, aufgegeben. Ja, wie kaum ein anderes Volk, bekundeten sie einen Drang nach Aneignung neuer Anschauungen und Gewohnheiten, wobei eine hohe natürliche Intelligenz ihnen fördernde Hülfe leistete. Wohl gab es eine Grenze in diesem Drange nach „Bildung“ und Veränderung, die sich besonders den Umsturzbewegungen der Missionare als ein fester Schutzwall entgegenstellte und noch bis heute Manches erhalten hat, was an die heidnische Vorzeit der einstigen Herren eines wahrhaft paradiesischen Inselreiches erinnert. Die Tradition ureigenster Gebräuche bewährt die Potenz jahrhundertelanger Vererbung auch heute noch. Erst 70 Jahre rüttelt die Cultur an dem ethnologischen Gebäude, in dem einige Säulen noch fest stehen, wenn auch viele Mauern bereits dem Ansturm des mächtigen modernen Feindes erlegen sind; stürzen auch sie, dann ist ein ebenso interessantes, wie schönes Bauwerk der Schöpfung dahin und nur noch die Trümmer können folgenden, neu aufstehenden Geschlechtern als Denksteine überliefert werden.

Wenn auch, wie gesagt, die Samoaner heute noch an vielen Traditionen mit erstaunlicher Zähigkeit festhalten und trotz ihrer Bekehrung zum Christenthum sich beispielsweise die Beschneidung, die Ceremonien der Hochzeit und die Tättowirung nicht haben von den Aposteln des Christenthums nehmen lassen, wenn auch besonders die Grundzüge ihres Familienlebens und ihre socialen Anschauungen, besonders das Erbrecht, in Bezug auf persönliche Vorrechte und Würden noch fortbestehen, so ist es doch unsagbar schwer, aus den noch sichtbaren und erkennbar erhaltenen Institutionen eine klare Vorstellung, einen causalen Zusammenhang der einstigen Ureigenthümlichkeiten zu gewinnen. Er-

schwert wird dies wesentlich durch die Intelligenz der Samoaner und ihre Abneigung, Fremden, Uneingeweihten einen Einblick in ihr innerstes Empfinden und ihre heiligsten Rechte zu gestatten. Dazu kommt, dass ihr altes Recht, ihre Traditionen ihnen nicht angelernt, sondern im wahren Sinne des Ausdrucks angeboren sind, und dass selbst Halfcastes und Fremde, die in den Bräuchen u.s.w. innerhalb des autochthonen Lebens aufwachsen, es selten weiter bringen, als dass sie die Richtigkeit eines rechtlichen Vorganges empfinden; das ist der wesentlichste Erfolg, den die ältesten Missionare, besonders solche der französischen katholischen Orden, erzielt haben.

Durch freundschaftliche Beziehung und starkes Vertrauen lässt sich der Eingeborene aus guter Familie — denn nur ein solcher ist im Stande, vollgültige Aufklärung zu geben, da ihm der Vorzug der Stellung und Erziehung tieferes Erkennen gestattet — wohl bewegen, zumeist in Form kurzer Erzählungen oder Gleichnisse, aus dem seelischen Leben seines Stammes zu berichten. Auch dann aber neigt die angeborene Höflichkeit und besonders der Wunsch, dem angenehmen Fremden zu gefallen, nur allzu sehr dazu, von dichterischer Licenz Gebrauch zu machen, so dass verschiedene Gewährsmänner auch oft recht variirende Darstellungen liefern.

Scheint es nicht nahezu unglaublich, dass wir, trotzdem schon bald nach der Bekehrung der Samoaner scharfe Beobachter und Folkloristen den Spuren des Vorlebens der Eingeborenen nachgingen und ihre Aufzeichnungen machten, wie Turner, Pratt u. A., nicht positiv sagen können, ob die Anthropophagie jemals auf den Samoa-Inseln herrschte? Die wenigen Symptome, welche Turner (vgl. „Nineteen years in Polynesia" und „Samoa") in sogenannten Opfersteinen und Erzählungen, sowie bestehenden Gebräuchen hierzu heranzog, berechtigen noch nicht zu dem sicheren Schluss, dass die Samoaner selbst einst Kannibalen waren. Auch Stübel hat in seinen Aufzeichnungen zwei Sagen überliefert, welche von Menschenfressern handeln. Indessen trägt deren Inhalt und Sinn weit eher dazu bei, entlastend zu wirken, denn die Erzählungen von dem Aso (der Menschenmahlzeit) Malietoas und dem Solo (-Gesang) der Gasolo, der Tochter Malietoas, schildern (S. 72 und 73) den Kannibalismus des Königs Malietoa als etwas Individuelles und Verwerfliches; ebenso tritt die Vorliebe für Menschenfleisch bei einer Dame[1] in der zweiten Erzählung als fremde Erscheinung zu Tage. Die Annahme, dass Anthropophagie den Samoanern an sich fremd war und vielleicht später nur als Reflex der Sitten anderer Volksstämme, mit denen die Samoaner gelegentlich in Berührung kamen, — so beispielsweise mit den Viti-Insulanern, welche im Atua-Bezirk nach einem Kriege zurückgeblieben und dort sich mit den Samoanern vermischt haben, — zu betrachten ist, dürfte hierdurch unterstützt werden. Der Inhalt der zweiten Sage sei, da in derselben die symbolische Sprache poetisch zum Ausdruck kommt, welche den Reden und Schilderungen des Volkes auch heute noch eigen ist und sie besonders als Gelegenheitsdichter bei festlichen Anlässen kennzeichnet, hier wiedergegeben:

„Das Solo der Gasolo, Tochter Malietoas: Kannibalismus."

Das Solo der Tochter Malietoas, als sie von dem Häuptling Folasaitu vernachlässigt wurde, welchen sie zum Manne genommen hatte. Folasaitu war vorher mit einer Dame verheirathet gewesen, welche Menschen frass, und hatte von ihr einige Kinder. Hierauf heirathete Gasolo (die Tochter Malietoas) den Folasaitu, welcher sie vernachlässigte, weil er manche Nächte wieder seine Frau, die Menschenfresserin war, aufsuchte. Hierauf machte Gasolo folgendes Solo:

„Ich schlafe und verkünde meinen Traum:
Ich weile, wie der Fisch ohne Gefährten in seiner Hohle schlaft.
Folasaitu, Dein Wunsch ist, Du wärest weit entfernt.

---

1) Das von F. W. K. Müller mehrfach in der Uebersetzung benutzte Wort Dame für tama' ita'i, entsprechend der Pratt'schen Erklärung mit Lady, berührt etwas sonderbar wegen seiner cultursocialen Bedeutung. Dennoch dürfte diese Uebertragung gerade charakteristisch und angebracht erscheinen, da tamaitai thatsächlich sich nach samoanischen Begriffen vollkommen mit der Bezeichnung Dame, einer dem besseren Stande angehörigen Frau oder Jungfrau, deckt.

Seitdem bin ich vernachlässigt.
Du näherst Dich dem (schönen) Vasavasa-Vogel, hinter dem (verborgen) der (gefährliche) Tiotala-Vogel sitzt.
Du wirst eines Tages seine Bosheit erfahren.
Und Du weisest zurück Deine schöne Taube, die auf Deinem Taubenholz sass,
Und die Liebe girrt über Deinem Lager."

Eine ähnliche anmuthende, dabei anspruchslos klare Sprache charakterisirt auch die übrigen, von Stübel sowohl in der Uebersetzung, wie im Urtext niedergeschriebenen Ueberlieferungen, die in ihrer Reichhaltigkeit und hinsichtlich des vielgestaltigen Stoffes geeignet sind, wie keine anderen Mittheilungen, ein möglichst deutliches Bild der alten samoanischen Institutionen und Ideen zu geben.

Von ganz besonderem sociologischem Werthe ist unbestreitbar das Capitel der Häuptlingsheirathen (p. 120—126), denn es berührt den geheimnissvollsten Punkt samoanischen Familienlebens. „Die Nachfolge des Adoptivsohnes", diese rechtskräftige Bevorzugung eines angenommenen Sohnes gegenüber dem selbstgezeugten, streift die verwickelte Frage des Erbrechtes, die durch den fast regelmässig auftretenden Austausch von Kindern innerhalb gleich gestellter Familien nicht nur der Beurtheilung nach allen bestehenden Regeln der Civilisation spottet, sondern auch die Ursache zu häufigen Differenzen innerhalb der Sippen und auch zu den meisten Fehden und Kriegen bot. — Fast ebenso schwierig und völlig ungenügend festgestellt ist das im nächsten Capitel (S. 126ff.) behandelte Besitzrecht, welches seit der Einführung des Geldwerthes auf den Inseln und der Landspeculationen in seinen Grundfesten stark erschüttert ist.

Wenn schon die erwähnten, von Stübel berücksichtigten und partiell aufgeklärten Themata, die hier ausführlicher zu erwähnen und zu besprechen zu weit führen würde, über jede Kritik erhaben scheinen und ihr Werth, wie gesagt, nicht hoch genug veranschlagt werden kann, so verleiht ihnen die unverkennbare Sicherheit und Zuverlässigkeit der Quellen, aus denen sie mit grossem Geschick und Glück geschöpft sind, noch eine ganz besondere Bedeutung.

Der Inhalt der Aufzeichnungen, der poesiereichen Sagen eines von der Forschung noch relativ wenig, um so mehr aber von neidischer Weltpolitik ausgebeuteten Volkes erinnert immer wieder an die tiefere Wahrheit des vielfach ironisirten Seume'schen Ausspruches: „Wir Wilden sind doch bessere Menschen." F. Reinecke.

C. R. Häntzschel: Reisehandbuch für Amateur-Photographen. Wilhelm Knapp, Halle a. S. 1896.

Die photographische Fach-Literatur ist eine überreiche — von den umfangreichsten Lehrbüchern bis zu dem bescheidensten Nachschlagebuch, aber jeder Verfasser eines neuen Lehrbuches über Photographie weiss derselben neue Seiten abzugewinnen, neue Rathschläge aus dem Schatz seines Wissens zu ertheilen; denn so wie die Resultate der Photographie individuell sind, so ist auch der Weg zu denselben ein individueller, und so giebt der Verfasser in dem vorliegenden kleinen Werkchen aus eigener Erfahrung eine Reihe von Winken, die den Amateur vor manchen Enttäuschungen auf der Reise bewahren dürften.

Der Anthropolog und Ethnolog dürfte jedoch Manches vermissen, was für seine Aufnahmen von grösster Wichtigkeit wäre, denn der Inhalt des Werkchens erstreckt sich — ausser allgemeinen Rathschlägen — auf Landschafts-, Architektur- u. s. w. Aufnahmen. Es ist jedoch nicht zu leugnen, dass, wenn der Amateur-Photograph mit diesen Aufnahmen gut Bescheid weiss, er den Apparat auch auf einigen wissenschaftlichen Gebieten richtig anzuwenden verstehen wird. Franz Goerke.



Ansicht der Felsengräber bei Cassibile.


Thongefässe aus
altpunischen Nekropolen Karthagos
12.
13.
16.
GAILLARD

Verhandlungen

der

Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt

von

Rud. Virchow.

Jahrgang 1897.

BERLIN.

VERLAG VON A. ASHER & CO.

1897.

Berliner Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.
1897.

Ehren-Präsident:
Dr. Rudolf **Virchow**, Professor, Geh. Med.-Rath.

Vorstand, 1. Januar 1897.
Dr. Rud. **Virchow**, Professor, Geh. Med.-Rath, Vorsitzender.

Dr. Wilh. **Waldeyer**, Prof., Geh. Med.-Rath. | Stellvertreter des Vorsitzenden
Dr. Wilh. **Schwartz**, Prof., Gymn.-Director a. D., Geh. Regierungsrath. | Stellvertreter des Vorsitzenden
Dr. A. **Voss**, Director der vaterl. Abth. d. Kgl. Museums f. Völkerkunde, Schriftführer.
Dr. Max **Bartels**, Sanitätsrath, Schriftführer. W. Am Karlsbad 12/13.
Dr. med. R. **Neuhauss**, Schriftführer.
Wilhelm **Ritter**, Banquier, Schatzmeister. SW. Friedrichstrasse 242.

Ausschuss, 25. Januar 1897.
Dr. **Lissauer**, Sanitätsrath, Obmann, Bibliothekar der Gesellschaft.

Dr. phil. **Dames**, Professor.
Dr. med. et phil. Paul **Ehrenreich**.
E. **Friedel**, Geh. Regierungsrath, Stadtrath.
Dr. jur. **v. Kaufmann**, Geh. Regierungsrath, Professor.
Dr. med. et phil. **v. Luschan**.
Dr. jur. G. **Minden**, Syndicus.
H. **Sökeland**.
Dr. med. et phil. Karl **von den Steinen**, Professor.

Ehrenmitglieder, 1. Januar 1897.
1. Frau Gräfin **Uwarow**, Präsident der Kaiserlich Russischen Archäologischen Gesellschaft, Moskau, erwählt den 21. December 1889.
2. Fräulein Johanna **Mestorf**, Director des Museums vaterländischer Alterthümer in Kiel, erwählt den 18. Juli 1891.
3. Ministerialrath, Freiherr Ferdinand **v. Andrian-Werburg**, Präsident der Wiener anthropologischen Gesellschaft, Aussee, Steiermark, erwählt den 14. Juli 1894.
4. Direktor Dr. **Fraas**, Stuttgart, erwählt den 14. Juli 1894.
5. Prof. Dr. Johannes **Ranke**, erster Vorsitzender der Münchener Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, General-Secretär der Deutschen anthropolog. Gesellschaft, München, erwählt den 8. März 1895.

Correspondirende Mitglieder,

mit Angabe des Jahres der Ernennung.

1. **Anutschin**, D., Dr., Professor, Präsident der Kaiserl. Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften, der Anthropologie und Ethnographie, Moskau. 1889
2. **Aspelin**, J. R., Dr., Staatsarchaeolog, Helsingfors, Finland. 1874
3. **Barnabei**, Direttore del Museo Papa Giulio, Rom. 1894
4. **Baye**, Baron Joseph de, Chateau Baye, Dép. Marne, Frankreich. 1890
5. **Beddoe**, John, M. D., F. R. S. The Chantry, Badford-on-Avon (Wilts) England. 1871
6. **Bellucci**, Giuseppe, Prof., Dr., Perugia. 1881
7. **Bertrand**, Alexandre, Membre de l'Institut, Directeur du Musée des Antiquités nationales à St.-Germain-en-Laye, Frankreich. 1877
8. **Bonaparte**, Roland, Prinz, Paris. 1885
9. **Brinton**, Daniel G., Dr. med., Professor an der Universität von Pennsylvania, Doctor of Science, Media, Pa. 1886
10. **Brizio**, E., Professor, Director des Museo civico, Bologna. 1891
11. **Burgess**, J., L. L. D., C. I. E., Director Gen. of the Archaeolog. Survey of India, Edinburgh. 1887
12. **Calvert**, Frank, Amer. Consul, Dardanellen, Kleinasien. 1875
13. **Capellini**, G., Prof., Senator, Bologna. 1871
14. **Capistrano de Abreu**, Dr. João, Rio de Janeiro. 1895
15. **Cartailhac**, E., Toulouse. 1881
16. **Castelfranco**, Pompeo, R. Ispettore degli Scavi e Monumenti di Antichità, Mailand. 1883
17. **Chantre**, Ernest, Professor, Subdirector des Museums für Naturgeschichte, Lyon. 1881
18. **Costa**, Pereira da, Dr., Prof., Lissabon. 1872
19. **Dawkins**, W. Boyd, Professor, M. A., F. R. S., Woodhurst, Jallowfield, Manchester. 1877
20. **Delgado**, Joaquim Filippe Nery, Chef der Geologisch. Landesaufnahme, Lissabon. 1881
21. **Duhmberg**, Otto von, Dr., Staatsrath, Dorpat. 1879
22. **Dupont**, Ed., Director des Kgl. naturgesch. Museums, Brüssel. 1871
23. **Ernst**, A., Dr., Director des Nat.-Museums, Carácas, Venezuela. 1878
24. **Evans**, Sir John, D. C. L., L. L. D., F. R., S., Pres. Num. Society London, Nash Mills, Hemel Hempsted, England. 1874
25. **Fellenberg**, Edmund von, Dr., Director der archäolog. und anthropolog. Sammlungen, Bern. 1883
26. **Fiala**, Franz, Dr. phil., Custos am bosnisch-hercegovin. Landes-Museum, Sarajevo, Bosnien. 1895
27. **Flex**, Oscar, Missionär, Ranchi, Nagpore, Ostindien. 1873
28. **Flower**, Sir William Henry, Prof., F. R. S., Director des Natural History Museum, London. 1879
29. **Franks**, Sir Wollaston, M. A., F. R. S. London. 1872
30. **Garson**, J. G., M. D., London. 1889
31. **Gemellaro**, Director des paläont. Museums, Palermo. 1883
32. **Gerlach**, Dr. med., Hongkong. 1880
33. **Gross**, V., Dr. med., Neuveville, Schweiz. 1880
34. **Guimet**, Emile, Lyon. 1882
35. **Hamdy Bey**, Director d. Kaiserl. Ottomanischen Museums, Constantinopel. 1894
36. **Hampel**, Josef, Prof., Dr., Custos am Nationalmuseum, Budapest. 1884
37. **Hamy**, Ernest, Dr., Professeur d'Anthropologie au Muséum d'hist. naturelle, Membre de l'Institut, Paris. 1882
38. **Hauer**, Franz Ritter von, Dr., Intendant a. D. d. K. K. naturhistorischen Hofmuseums, Wien. 1887

39. **Hausmann**, Professor, Dorpat. 1896
40. **Hazelius**, Artur, Stockholm. 1888
41. **Heger**, Franz, Custos am K. K. Naturhistorischen Hofmuseum, Wien. 1893
42. **Heierli**, J., Privat-Docent, Zürich. 1890
43. **Helbig**, Wolfgang, Dr., Professor, Rom. 1883
44. **Heldreich**, Dr. von, Prof., Director des botanischen Gartens, Athen. 1873
45. **Herrmann**, Anton, Dr. phil., Professor, Budapest. 1889
46. **Hildebrand**, Hans, Dr., Reichsantiquar, Stockholm. 1872
47. **Hirth**, Fr., Prof. Dr., Commissioner of Customs, Chinkiang, China, z. Z. München. 1886
48. **Hörmann**, Constantin, Regierungsrath, Director des Landes-Museums, Sarajevo, Bosnien. 1894
49. **Hörnes**, Moriz, Dr. phil., Assistent am k. k. naturhist. Hofmuseum, Privat-Docent, Wien. 1894
50. **Hoffman**, W. J., Dr. med., Curator Anthropological Society, Washington, D. C. 1886
51. **Houtum-Schindler**, A., General, Teheran. 1878
52. **Jacques**, Victor, Dr., Secrétaire de la Société d'Anthropologie, Brüssel. 1889
53. **Jimenes de la Espada**, M., Prof. Dr., Madrid. 1891
54. **Ihering**, Hermann von, Dr., Director do Museo zoologico, Sao Paulo, Brasilien. 1886
55. **Kate**, H. ten, Dr., La Plata, Argentinien. 1886
56. **Kollmann**, J., Dr. med., Prof., Basel. 1887
57. **Lacerda**, Dr., Prof., Direktor des Nat.-Museums, Rio de Janeiro. 1889
58. **Lortet**, Louis, Prof. Dr., Director des naturhistorischen Museums, Lyon. 1883
59. **Lubbock**, Sir John, Bart., M. P., High Elms, Farnborough, Kent, England. 1871
60. **Macalister**, Prof. der Anatomie, Cambridge, England. 1893
61. **Majer**, Prof. Dr., Präsident der k. k. Akademie, Krakau. 1878
62. **Man**, Edward Horace, Assistant Superintendent, Port Blair, Andamanen. 1885
63. **Mantegazza**, Paolo, Prof., Director d. Nationalmuseums für Anthropologie, Senator, Florenz. 1871
64. **Marchesetti**, Carlo de, Dr., Dir. des naturhistorischen Museums, Triest. 1887
65. **Mason**, Otis T., A. M., Ph. D., Curator of the Department of Ethnology in the United States Nat. Mus., Smiths. Institution, Washington, D. C. 1895
66. **Montelius**, Oscar, Dr. phil., Prof., erster Amanuensis am Königl. histor. Museum, Stockholm. 1872
67. **Moreno**, Don Francisco, Director des National-Museums, La Plata. 1878
68. **Morse**, Edw. S., Professor Dr., Director der Peabody Academy of Science, Salem, Mass. 1889
69. **Morselli**, Henri, Dr. med., Professor, Turin. 1881
70. **Much**, Matthäus, Dr. jur., Regierungsrath, Mitglied und Conservator der k. k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale, Hietzing bei Wien. 1894
71. **Müller**, Sophus, Dr., Director des National-Museums, Kopenhagen. 1882
72. **Nicolucci**, Giustiniano, Professor, Dr., Isola di Sora, Neapel. 1871
73. **Noetling**, Dr. phil., Palaeontologist of the Geological Survey of India, Calcutta. 1894
74. **Orsi**, Paolo, Dr., R. Ispettore degli scavi, Syracus. 1888
75. **Peñafiel**, Antonio, Dr., Prof., Mexico. 1891
76. **Philippi**, Rudolf A., Professor, Dr., Santiago, Chile. 1871
77. **Pigorini**, Luigi, Prof., Director des prähistorisch-ethnographischen Museums, Rom. 1871

78. **Pisko**, k. u. k. österr.-ungar. Consul, Üsküb, Türkei. 1895
79. **Pitt Rivers**, A. H. Lane Fox, Lieutenant-General, F. R. S., Inspector of Ancient Monuments in Great Britain. Rushmore, Salisbury, England. 1888
80. **Pleyte**, W., Conservator aan's Rijksmuseum van Oudheden. Leiden, Niederlande. 1890
81. **Powell**, J. W., Major, Smithsonian Institution, Director des Bureau of Ethnology, Washington, D. C. 1876
82. **Prosdocimi**, Alessandro, Cav., Professor, Dr., Este, Italien. 1889
83. **Pulszky**, Franz v., Dr., Director des Nationalmuseums, Budapest. 1876
84. **Radde**, Gustav, Dr., Wirkl. Geh. Rath, Director d. kaukasischen Museums. Tiflis. 1871
85. **Radloff**, W., Dr., Akademiker, St. Petersburg. 1884
86. **Retzius**, Gustaf, Dr., Professor, Stockholm. 1882
87. **Riedel**, Joh. Gerard Friedr., Niederländischer Resident, Niederländisch-Indien. 1871
88. **Risley**, H. H., Calcutta. 1895
89. **Rivett-Carnac**, J. H., Colonel-Commandant of Volunteers, Aide de Camp of Her Majesty the Queen, Empress of India, Schloss Wildeck, Aargau, Schweiz. 1882
90. **Rygh**, O., Prof. Dr., Director d. Sammlung nordischer Alterthümer, Christiania. 1879
91. **Salinas**, Antonio, Professor, Director des Nationalmuseums, Palermo. 1883
92. **Schmeltz**, J. D. E., Conservator am Ethnographisch Rijksmuseum, Leiden. 1894
93. **Sergi**, Giuseppe, Prof. Dr., Rom. 1891
94. **Serrurier**, L., Dr., Professeur à l'École speciale pour le service civil des Indes Néerlandaises, Batavia. 1889
95. **Spiegelthal**, F. W., Schwedischer Vice-Consul, Smyrna. 1875
96. **Steenstrup**, Japetus, Professor, Kopenhagen. 1871
97. **Stieda**, Ludw., Geh. Medicinalrath, Prof. Dr., Königsberg i. Pr. 1883
98. **Stolpe**, Hjalmar, Dr. med., Stockholm. 1894
99. **Studer**, Theophil, Professor, Dr., Bern. 1885
100. **Szombathy**, Josef, Custos am k. k. naturhistor. Hofmuseum. Wien. 1894
101. **Tiesenhausen**, W., Baron von, Coadjutor der k. Archäolog Commission, S. Petersburg. 1896
102. **Topinard**, Paul, Prof. Dr., Paris. 1879
103. **Troll**, Joseph, Dr., Wien. 1890
104. **Truhelka**, Ciro, Custos am Bosnisch - Hercegovinischen Landes - Museum, Sarajevo. Bosnien. 1894
105. **Turner**, Sir William, Prof. der Anatomie, Edinburg. 1890
106. **Tylor**, Edward, B., Curator des Museums. Professor d. Anthropologie, Oxford. 1893
107. **Ujfalvy de Mezö-Kövesd**, Ch. E. de, Professor, Paris. 1879
108. **Vedel**, E., Amtmann, Vicepräsident der Königl. Gesellschaft für nordische Alterthumskunde, Sorö, Dänemark. 1887
109. **Wankel**, Heinrich, Dr. med., Olmütz, Mähren. 1894
110. **Weisbach**, Augustin, Dr. med., Oberstabsarzt, Sanitäts-Chef, Sarajevo, Bosnien. 1871
111. **Wheeler**, George M., Captain Corps of Engineers U. S. Army, Washington, D. C. 1876
112. **Wieser**, **Ritter von Wiesenhort**, Franz, Dr. phil., Professor. Präsident des Ferdinandeums, Innsbruck. 1894
113. **Zaaijer**, Professor Dr., Leiden. 1895
114. **Zampa**, Raffaello, Professor Dr., Rom. 1891
115. **Zwingmann**, Georg, Dr., Medicinalinspector, Kursk. Russland. 1873

Ordentliche Mitglieder, 1897.

a) Immerwährende (nach § 14 der Statuten).

1. **Corning**, Dr. med., Morillon, Genf.
2. **Ehrenreich**, Paul, Dr. med. et phil., Berlin.
3. **Joest**, Wilhelm, Professor Dr. phil., Berlin.
4. **Loubat**, Duc de, Excellenz, Paris.
5. **Riegler**, C., Director, Mannheim.

b) Jährlich zahlende (nach § 11 der Statuten).

1. **Abel**, Karl, Dr. med., Berlin.
2. **Abraham**, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
3. **Achenbach**, v., Dr., Exc., Oberpräsident, Potsdam.
4. **Adler**, E., Dr. med., Berlin.
5. **Albrecht**, Gustav, Dr. phil., Charlottenburg.
6. **Albu**, Dr. med., Berlin.
7. **Alsberg**, M., Dr. med., Cassel.
8. **Alterthumsverein**, Worms.
9. **Altrichter**, Karl, Gerichts-Secretär, Berlin.
10. **Andree**, Rich., Dr. phil., Braunschweig.
11. **Apolant**, Hugo, Dr. med., Berlin.
12. **Arzruni**, Andreas, Dr. phil., Prof., Aachen.
13. **Aschenborn**, Oscar, Dr. med., Berlin.
14. **Ascher**, Hugo, Kaufmann, Berlin.
15. **Ascherson**, F., Dr. phil., Ober-Bibliothekar an der Königl. Universitäts-Bibliothek, Berlin.
16. **Ascherson**, P., Dr. phil. et med., Prof., Berlin.
17. **Aschoff**, Albert, Dr. med., Berlin.
18. **Aschoff**, L., Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
19. **Ash**, Julius, Fabrikant, Berlin.
20. **Audouard**, A., Major a. D., Charlottenburg.
21. **Auerbach**, Richard, Kaufmann, Berlin.
22. **Bär**, Adolf, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
23. **Bässler**, Arthur, Dr. phil., z. Z. auf Reisen.
24. **Barschall**, Max, Dr. med., Geheimer Sanitätsrath, Berlin.
25. **Bartels**, Max, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
26. **Bartels**, Paul, cand. med., Berlin.
27. **Basler**, Wilhelm, Dr., Offenburg, Baden.
28. **Bastian**, A., Dr. med. et phil., Geh. Reg.-Rath, Professor, Director des Kgl. Museums f. Völkerkunde, Berlin.
29. **Bauer**, Fr., Baurath, Magdeburg.
30. **Begemann**, Dr. phil., Gymnasial-Director, Neu-Ruppin.
31. **Behla**, Robert, Dr. med., Sanitätsrath, Kreiswundarzt, Luckau.
32. **Behlen**, Heinrich, Forst-Assessor, Aurich, Ost-Friesland.
33. **Behrend**, Adolf, Verlags-Buchhändler, Berlin.
34. **Belck**, Waldemar, Dr. phil., Weilburg
35. **Belli**, Ludwig, Dr. phil., Frankfurt a. M.
36. **Benda**, C., Dr. med., Privatdocent, Berlin.
37. **Bennigsen**, R. v., Oberpräsident, Exc., Hannover.
38. **Berendt**, G., Dr. phil., Prof., Berlin.
39. **Bergmann**, Ernst v., Dr. med., Geh. Medicinalrath, Prof., Berlin.
40. **Berlin**, R., Dr. med., Prof., Rostock.
41. **Bernhardt**, M., Dr. med., Prof., Berlin.
42. **Bertram**, Alexis, Dr. med., Geheimer Sanitätsrath, Berlin.
43. **Beuster**, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
44. **Beyfuss**, Gustav, Dr. med., Niederländisch-indischer Oberstabsarzt a. D. Berlin.
45. **Bibliothek**, Grossherzogliche, Neu-Strelitz.
46. **Bibliothek**, Stadt-, Stralsund.
47. **Bibliothek**, Universitäts-, Greifswald.
48. **Bibliothek**, Universitäts-, Tübingen.
49. **Bindemann**, Hermann, Dr. med., Berlin.
50. **Blasius**, Wilhelm, Dr. phil., Prof., Braunschweig.
51. **Blell**, Theodor, Gross-Lichterfelde bei Berlin.
52. **Bloch**, Iwan, Dr. med., Berlin.

53. **Blumenthal**, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
54. **Boas**, Franz, Dr. phil., Professor, New York, America.
55. **Boer**, Dr. med., Sanitätsrath, Professor, Königl. Hofarzt, Berlin.
56. **Borghard**, A., Fabrikbesitzer, Berlin.
57. **Born**, L., Dr., Prof., Corps-Rossarzt a. D., Berlin.
58. **Bracht**, Eugen, Landschaftsmaler, Professor, Berlin.
59. **Braehmer**, O., Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
60. **Bramann**, v., Dr. med., Prof., Halle a. S.
61. **Brand**, E. v., Major a. D., Wutzig bei Woldenberg in der Neumark.
62. **Brandt**, v., K. deutscher Gesandter und bevollmächtigter Minister a. D., Wirkl. Geheimer Rath, Exc., Wiesbaden.
63. **Brasch**, F., Dr. med., Berlin.
64. **Brecht**, Gustav, Dr., Oberbürgermeister a. D., Quedlinburg.
65. **Bredow**, v., Rittergutsbesitzer, Berlin.
66. **Bredow**, Ernst v., Retzow b. Buschow.
67. **Breslauer**, Heinrich, Dr. med., Prof., Potsdam.
68. **Bresler**, H., Dr. med., Oberarzt, Freiburg i. Schlesien.
69. **Brösike**, G., Dr. med., Berlin.
70. **Bruchmann**, K., Dr. phil., Berlin.
71. **Brückner** sen., Dr. med., Rath, Neu-Brandenburg.
72. **Brunnemann**, Karl, Justizrath, Stettin.
73. **Buchholz**, Rudolf, Custos des Märkischen Provinzial-Museums, Berlin.
74. **Bürgerschule**, staatliche, höhere mit Latein-Abtheilung, Cuxhaven.
75. **Bütow**, H., Geh. Rechnungsrath, Berlin.
76. **Busch**, Friedr., Dr. med., Prof., Berlin.
77. **Buschan**, G., Dr. med. et phil., Kaiserl. Marine-Assistenzarzt a. D., Stettin.
78. **Busse**, Hermann, Werkmeister, Berlin.
79. **Cahnheim**, O., Dr. med., Dresden.
80. **Castan**, Gustav, Berlin.
81. **Castan**, Louis, Besitzer des Panopticums, Berlin.
82. **Cohn**, Alex. Meyer, Banquier, Berlin.
83. **Cordel**, Oskar, Schriftsteller, Halensee.
84. **Croner**, Eduard, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
85. **Daffis**, Ludwig, Kaufmann, Rom.
86. **Dames**, W., Dr. phil., Prof., Berlin.
87. **David**, Theod., vereid. Makler, Berlin.
88. **Davidsohn**, H., Dr. med., Berlin.
89. **Delorme**, D., ausserord. Gesandter u. Minister der Republik Haiti, Berlin.
90. **Diercks**, Gustav, Dr. phil., Steglitz.
91. **Dieseldorff**, Coban, Guatemala.
92. **Dittmer**, Ludwig, Dr. med., Berlin.
93. **Dönhoff-Friedrichstein**, Graf, Friedrichstein bei Löwenhagen, Ostpreussen.
94. **Dönitz**, W., Dr. med., Prof., Steglitz b. Berlin.
95. **Dörpfeld**, Wilh., Dr. phil., Prof., Erster Secretär des Kaiserl. Deutschen Archäologischen Instituts, Athen.
96. **Dotti**, Regierungs-Baumeister, Berlin.
97. **Dzieduczieckу**, Graf, Lemberg, Galizien.
98. **Ehlers**, Dr. med., Berlin.
99. **Ehrenhaus**, S., Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
100. **Ellis**, Havelock, Carbis Water, Lelant, Cornwall, England.
101. **Ende**, H., Königl. Baurath, Geh. Regierungsrath Prof., Berlin.
102. **Engel**, Hermann, Dr. med., Berlin.
103. **Eperjesy**, Albert von, k. k. Oesterr. Kammerherr u. Botschaftsrath, Rom.
104. **Erckert**, Roderich v., Generallieutnant a. D., Exc., Berlin.
105. **Erdmann**, Max, Gymnasiallehrer, München.
106. **Ewald**, Ernst, Professor, Director des k. Kunstgewerbe-Museums, Berlin.
107. **Eysn**, Marie, Fräulein, Salzburg.
108. **Fasbender**, H., Dr. med., Professor, Berlin.
109. **Felkin**, Robert W., Dr. med., Edinburg.
110. **Feyerabend**, Dr. phil., Görlitz.
111. **Finckh**, Theodor, Kaufmann, Stuttgart.
112. **Finn**, W., k. Translator, Berlin.
113. **Fischer**, Karl, Dr. med., Lenzen a. E.
114. **Fischer**, Wilhelm, Dr. phil., Realgymnasialdirector a. D., Bernburg.
115. **Fischer**, Louis, Rentier, Berlin.
116. **Flaeschendraeger**, Fabrik-Director, Wansleben.
117. **Fleitmann**, Theodor, Dr. phil., Commerzienrath, Iserlohn.

118. **Fliedner**, Carl, Dr. med., Monsheim b. Worms.
119. **Florschütz**, Dr. med., Gotha.
120. **Förtsch**, Major a. D., Dr. phil., Halle a. S.
121. **Fränkel**, Bernhard, Dr. med., Prof., Geh. Medicinalrath, Berlin.
122. **Freund**, G. A., Dr. phil., Berlin.
123. **Friedel**, Ernst, Geh. Regierungsrath, Stadtrath, Berlin.
124. **Friederich**, Dr. med., Ober-Stabsarzt a. D., Dresden.
125. **Friedländer**, Immanuel, stud. min., Berlin.
126. **Friedrich**, Woldemar, Maler, Prof., Berlin.
127. **Frisch**, A., Druckereibesitzer, Berlin.
128. **Fritsch**, Gustav, Dr. med., Prof., Geh. Medicinalrath, Berlin.
129. **Fritsch**, K. E. O., Architect, Berlin.
130. **Frobenius**, Oberstlieutenant a. D., Charlottenburg.
131. **Fronhöfer**, Kgl. Lotterie-Einnehmer, Major a. D., Berlin.
132. **Fürstenheim**, Ernst, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
133. **Gaedcke**, Karl, Ober-Lehrer, Salzwedel.
134. **Gesenius**, F., Stadtältester, Director des städtischen Pfandbriefamts, Geh. Regierungsrath, Berlin.
135. **Giebeler**, Carl, Ingenieur, Gross-Lichterfelde.
136. **Glogner**, Dr. med., Stadsgeneesheer, Samarang, Java.
137. **Görke**, Franz, Kaufmann, Berlin.
138. **Goës**, Apotheker, Soldin.
139. **Götz**, G., Dr., Obermedicinalrath, Neu-Strelitz.
140. **Götze**, Alfred, Dr. phil., Berlin.
141. **Goldschmidt**, Heinr., Banquier, Berlin.
142. **Goldschmidt**, Leo B. H., Banquier, Paris.
143. **Goldschmidt**, Oscar, Dr. jur., Charlottenburg.
144. **Goldstücker**, Eug., Verlagsbuchhändler, Berlin.
145. **Gottschalk**, Sigismund, Dr. med., Berlin.
146. **Grawitz**, Paul, Dr. med., Professor, Greifswald.
147. **Grempler**, Wilhelm, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Breslau.
148. **Grossmann**, Adolf, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
149. **Grossmann**, Louis, Rabbi, Temple Beth El, Detroit, Mich., America.
150. **Grubert**, Dr. med., Falkenberg, Pommern.
151. **Grünwedel**, Albert, Dr. phil., Prof., Directorial - Assistent am königl. Museum f. Völkerkunde, Friedenau b. Berlin.
152. **Gubitz**, Erich, Dr. med., Breslau.
153. **Günther**, Carl, Photograph, Berlin.
154. **Güterbock**, Bruno, Dr. phil., Berlin.
155. **Güterbock**, Paul, Dr. med., Geheimer Medicinalrath, Professor, Berlin.
156. **Gusserow**, A., Dr. med., Geh. Medicinalrath, Prof., Berlin.
157. **Guthknecht**, Gustav, Maler, Berlin.
158. **Gutmann**, Max, Regierungs-Baumeister, Berlin.
159. **Gutzmann**, H., Dr. med., Berlin.
160. **Haacke**, Dr. med., Sanitätsrath, Stendal.
161. **Haerche**, Bergwerks-Director, Frankenstein, Schlesien.
162. **Hagenbeck**, Karl, Thierhändler, Hamburg.
163. **Hahn**, Eduard, Dr. phil., Berlin.
164. **Hahn**, Eugen, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Prof., Director am allgem. städt. Krankenhause Friedrichshain, Berlin.
165. **Handtmann**, E., Prediger, Seedorf bei Lenzen a. Elbe, Westpriegnitz.
166. **Hansemann**, David, Dr. med., Privatdocent, Prosector am Krankenhause Friedrichshain, Berlin.
167. **Hansemann**, Gustav, Rentier, Berlin.
168. **Harck**, F., Dr. phil., Seusslitz bei Priestewitz, Königr. Sachsen.
169. **Hardenberg**, Freiherr v., Majoratsherr in Schlöben b. Roda, Sachsen-Altenburg.
170. **Harseim**, Wirkl. Geheimer Kriegsrath, Berlin.
171. **Hartmann**, Herm., Dr. phil., Prof., Landsberg a. W.
172. **Hartwich**, Karl, Dr. phil., Professor, Zürich.
173. **Hattwich**, Emil, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.

174. **Hauchecorne**, W., Dr. phil., Geh. Bergrath, Director d. k. Bergakademie, Berlin.
175. **Heck**, Dr. phil., Director des zoologischen Gartens, Berlin.
176. **Heimann**, Ludwig, Redacteur, Berlin.
177. **Heintzel**, C., Dr., Lüneburg.
178. **Helff**, Albert, Rechtsanwalt, Frankfurt a. M.
179. **Helff**, Pfarrer, Allendorf bei Weilburg.
180. **Hellmann**, Gustav, Dr. phil., Professor, Berlin.
181. **Henning**, Louis, Employé, Antwerpen.
182. **Henning**, R., Dr. phil., Prof., Strassburg im Elsass.
183. **Herz**, Dr. jur., Kammergerichts-Assessor, Berlin.
184. **Hesselbarth**, Georg, Dr. med., Berlin.
185. **Heyden**, August v., Maler, Prof., Berlin. Berlin.
186. **Hilgendorf**, F., Dr. phil., Professor, Custos am königl. Museum f. Naturkunde, Berlin.
187. **Hille**, Dr. med., Strassburg im Elsass.
188. **Hirschberg**, Julius, Dr. med., Professor, Geheimer Medicinalrath, Berlin.
189. **Hirschfeld**, Paul, Schriftsteller, Berlin.
190. **Hölder**, v., Dr. med., Ober-Medicinalrath, Stuttgart.
191. **Höner**, F., Zahnkünstler, Berlin.
192. **Horn**, O., Dr. med., Kreisphysicus, Tondern.
193. **Hülsen**, Karl, St. Petersburg.
194. **Humbert**, Unterstaatssecretär, Berlin.
195. **Ideler**, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Wiesbaden.
196. **Isaac**, Julius, Commerzienrath, Berlin.
197. **Israel**, Oskar, Dr. med., Prof., Berlin.
198. **Itzig**, Philipp, Berlin.
199. **Jacobsen**, Adrian, Schiffs-Capitän a. D., Dresden.
200. **Jacobsthal**, E., Geh. Regierungsrath, Prof., Charlottenburg.
201. **Jacubowski**, Apothekenbesitzer, Fraustadt i. P.
202. **Jänicke**, Ernst, Kaufmann, Gross-Lichterfelde.
203. **Jaffé**, Benno, Dr. phil., Berlin.
204. **Jagor**, Fedor, Dr. phil., Berlin.
205. **Jahn**, Ulrich, Dr. phil., Charlottenburg.
206. **Jannasch**, R., Dr. jur. et. phil., Vorsitzender des Vereins für Handelsgeographie, Berlin.
207. **Jaquet**, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
208. **Jentsch**, Hugo, Dr. phil., Prof., Guben.
209. **Jolly**, Dr. med., Prof., Geh. Medicinalrath, Berlin.
210. **Jürgens**, Rud., Dr. med., Custos am Pathologischen Institut, Berlin.
211. **Kahlbaum**, Dr. med., Sanitätsrath, Director, Görlitz.
212. **Kalischer**, G., Dr. med., Berlin.
213. **Kandt**, Richard, pract. Arzt, Berlin.
214. **Katz**, Otto, Dr. med., Charlottenburg.
215. **Kaufmann**, Richard v., Dr. phil., Prof., Geh. Regierungsrath, Berlin.
216. **Kay**, Charles de, General-Consul der Vereinigten Staaten von America, Berlin.
217. **Keller**, Paul, Dr., Berlin.
218. **Kerb**, Moritz, Kaufmann, Berlin.
219. **Kirchhoff**, Dr. phil., Prof., Giebichenstein bei Halle a. S.
220. **Klaar**, W., Kaufmann, Berlin.
221. **Klas**, Pfarrer, Burg-Schwalbach bei Zollhaus.
222. **Klein**, William, Nürnberg.
223. **Klemm**, Dr. phil., Berlin.
224. **Koch**, Robert, Dr. med., Prof., Geh. Medicinalrath, Berlin.
225. **Köhler**, Dr. med., Posen.
226. **Kofler**, Friedrich, Rentier, Darmstadt.
227. **Kollm**, Hauptmann a. D., General-Secretär der Gesellschaft für Erdkunde, Berlin.
228. **Konicki**, Julius, Rentier, Berlin.
229. **Korth**, Karl, Hotelbesitzer, Charlottenburg.
230. **Kossinna**, Gustaf, Dr. phil., Bibliothekar, Berlin.
231. **Krause**, Eduard, Conservator am Königl. Museum für Völkerkunde, Berlin.
232. **Krause**, Hermann, Dr. med., Prof., Berlin.
233. **Krause**, Wilhelm, Dr. med., Prof., Berlin.

234. **Krehl**, Gustav, Kaufmann, Berlin.
235. **Kretschmer**, Paul, Dr. phil., Berlin.
236. **Krien**, F., Consul, Söul, Korea.
237. **Kroner**, Moritz, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
238. **Kronthal**, Karl, Dr. med., Berlin.
239. **Künne**, Karl, Charlottenburg.
240. **Kurtz**, F., Dr. phil., Prof., Córdoba, República Argentina.
241. **Kuthe**, Dr. med., Oberstabsarzt, Frankfurt a. M.
242. **Kuttner**, Ludwig, Kaufmann, Berlin.
243. **Lachmann**, Georg, Kaufmann, Berlin.
244. **Lachmann**, Paul, Dr. phil., Fabrikbesitzer, Berlin.
245. **Lähr**, Dr. med., Prof., Geh. Sanitätsrath, Zehlendorf.
246. **Landau**, H., Banquier, Berlin.
247. **Landau**, W., Freiherr v., Dr. phil., Berlin.
248. **Lang**, Carl Eugen, Blaubeuren.
249. **Lange**, Julius, Versicherungs-Director, Potsdam.
250. **Langen**, Königl. Baurath, Berlin.
251. **Langen**, A., Capitain, Porto Delgado, San Miguel, Azoren.
252. **Langenmayr**, Paul, Rechtsanwalt, Pinne, Prov. Posen.
253. **Langerhans**, P., Dr. med., Stadtverordneten-Vorsteher, Berlin.
254. **Langerhans**, Robert, Dr. med., Prof., Prosector am Krankenhause Moabit.
255. **Langner**, Otto, Dr. med., Berlin.
256. **Laschke**, Alexander, Kais. Bankbuchhalter, Berlin.
257. **Lassar**, O., Dr. med., Prof., Berlin.
258. **Lazarus**, Moritz, Dr. phil., Prof., Geh. Regierungsrath, Berlin.
259. **Le Coq**, Albert v., Dr., Darmstadt.
260. **Lehmann**, Carl F., Dr. jur. et phil., Privatdocent, Berlin.
261. **Lehmann-Nitsche**, R., Dr. med. et phil., Berlin.
262. **Lehnerdt**, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
263. **Lemcke**, Dr. phil., Prof., Gymnasial-Director, Stettin.
264. **Lemke**, Elisabeth, Fräulein, Berlin.
265. **Leo**, F. A., Dr. phil., Prof., Berlin.
266. **Leonhardi**, Moritz Freiherr v., Gross-Karben, Grossherzogthum Hessen.
267. **Lewin**, Moritz, Dr. phil., Berlin.
268. **Liebe**, Th., Dr. phil., Prof., Berlin.
269. **Liebermann**, F. v., Dr. med., Berlin.
270. **Liebermann**, Felix, Dr. phil., Berlin.
271. **Liebermann**, Karl, Dr. phil., Prof., Berlin.
272. **Liebreich**, Oscar, Dr. med., Prof., Geh. Medicinalrath, Berlin.
273. **Lindenschmit**, Dirigent des Germanischen Museums, Mainz.
274. **Lissauer**, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
275. **Löw**, E., Dr. phil., Oberlehrer, Berlin.
276. **Löwenheim**, Ludw., Kaufmann, Berlin.
277. **Lucae**, Dr. med., Prof., Geh. Medicinalrath, Berlin.
278. **Ludwig**, H., Zeichenlehrer, Berlin.
279. **Lühe**, Dr. med., Oberstabsarzt, Königsberg i. Pr.
280. **Lührsen**, Dr., Kaiserl. Deutscher Minister-Resident, Santa Fè de Bogotà, Colombia.
281. **Luschan**, F. v., Dr. med. et phil., Dir.-Assist. am kgl. Museum f. Völkerkunde, Privatdocent, Friedenau.
282. **Maas**, Heinrich, Kaufmann, Berlin.
283. **Maas**, Julius, Kaufmann, Berlin.
284. **Maass**, Karl, Dr. med., Oberstabsarzt a. D., Berlin.
285. **Madsen**, Peter, Baumeister, Berlin.
286. **Magnus**, P., Dr. phil., Prof., Berlin.
287. **Majewski**, Erasm., Dr. phil., Warschau.
288. **Mankiewicz**, Otto, Dr. med., Berlin.
289. **Marcuse**, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
290. **Marcuse**, Louis, Dr. med., Berlin.
291. **Marcuse**, Siegb., Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
292. **Marggraff**, A., Stadtrath, Berlin.
293. **Marimon y Tudó**, Seb., Dr. med., Sevilla.
294. **Martens**, E. v., Dr. phil., Prof., Zweiter Director der zoolog. Abthlg. des kgl. Museums für Naturkunde, Berlin.
295. **Martin**, A. E., Dr. med., Professor, Berlin.
296. **Martin**, Rudolf, Dr. med., Docent für Anthropologie, Zürich.
297. **Maška**, Karl J., Oberrealschul-Director, Teltsch, Mähren.
298. **Matz**, Dr. med., Stabsarzt, Steglitz.
299. **Maurer**, Hermann, Revisor, Berlin.

300. **Meitzen**, August, Dr., Prof., Geh. Regierungsrath, Berlin.
301. **Mendel**, E., Dr. med., Prof., Berlin.
302. **Menger**, Henry, Dr. med., Medicinalrath, Berlin.
303. **Menzel**, Dr. med., Charlottenburg.
304. **Merke**, Verwaltungsdirector des städt. Krankenhauses Moabit, Berlin.
305. **Meyer**, Alfred G., Dr. phil., Prof., Director, Berlin.
306. **Meyer**, Ferdinand, Bankier, Berlin.
307. **Meyer**, Richard M., Dr. phil., Berlin.
308. **Michel**, Gustav, Dr. med., Wechmar b. Gotha.
309. **Mielke**, Robert, Zeichenlehrer und Schriftsteller, Berlin.
310. **Mies**, Josef, Dr. med., Cöln a. Rhein.
311. **Minden**, Georg, Dr. jur., Syndikus des städt. Pfandbriefamts, Berlin.
312. **Möbius**, Dr. phil., Prof., Geh. Regierungsrath, Director d. zoologischen Abtheilung des kgl. Museums für Naturkunde, Berlin.
313. **Möller**, Armin, Lehrer, Weimar.
314. **Möller**, H., Dr., Professor, Berlin.
315. **Möser**, Hofbuchdrucker, Charlottenburg.
316. **Möwes**, Dr. phil., Berlin.
317. **Morwitz**, Martin, Rentier, Berlin.
318. **Moses**, S., Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
319. **Müller**, Erich, Geh. Regierungsrath, vortragender Rath im Unterrichtsministerium, Berlin.
320. **Müller-Beeck**, Georg, Kais. Deutscher Consul, Nagasaki, Japan.
321. **Münsterberg**, Oscar, Dr. phil., Berlin.
322. **Mützel**, Hans, Historienmaler, Berlin.
323. **Munk**, Hermann, Dr. med., Prof., Berlin.
324. **Museum**, Bernstein-, Stantien und Becker, Königsberg i. Pr.
325. **Museum** für Völkerkunde, Leipzig.
326. **Museum**, Provinzial-, Halle a. S.
327. **Nehring**, A., Dr. phil., Prof., Berlin.
328. **Neuhauss**, Richard, Dr. med., Berlin.
329. **Neumann**, Oscar, Berlin.
330. **Neumayer**, G., Dr. phil., Wirkl. Geh. Admiralitätsrath, Prof., Director der deutschen Seewarte, Hamburg.
331. **Nothnagel**, A., Prof., Hofmaler, Berlin.
332. **Obst**, Dr. med., Director des Museums für Völkerkunde, Leipzig.
333. **Oesten**, Gustav, Ober-Ingenieur, Berlin.
334. **Ohnefalsch-Richter**, Max, Dr. phil., z. Z. auf Reisen in Africa.
335. **Olshausen**, Otto, Dr. phil., Berlin.
336. **Oppenheim**, Max, Freiherr v., Dr. jur., Regierungsassessor, Cairo.
337. **Oppenheim**, Paul, Dr. phil., Charlottenburg.
338. **Oppersdorff**, Graf, Schloss Oberglogau, Schlesien.
339. **Oppert**, Gustav, Dr. phil., Prof., Berlin.
340. **Orth**, A., Dr. phil., Prof., Geh. Regierungsrath, Berlin.
341. **Osborne**, Wilhelm, Rittergutsbesitzer, Blasewitz b. Dresden.
342. **Oske**, Ernst, Vereidigter Makler, Berlin.
343. **Ossowidzki**, Dr. med., Sanitätsrath, Oranienburg, Reg.-Bez. Potsdam.
344. **Palm**, Julius, Dr. med., Berlin.
345. **Passow**, Dr. med., Prof., Heidelberg.
346. **Pauli**, Gustav, Berlin.
347. **Peiser**, Felix, Dr. phil., Privat-Docent, Königsberg i. Pr.
348. **Petermann**, Georg, Apotheker, Burg im Spreewalde.
349. **Pflugmacher**, E., Dr. med., Generalarzt a. D., Potsdam.
350. **Pfuhl**, F., Dr. phil., Professor, Posen.
351. **Philip**, P., Dr. med., Berlin.
352. **Philipp**, Paul, Dr. med., Kreisphysikus, Berlin.
353. **Pinckernelle**, W., Dr. med., Breslau.
354. **Pinkus**, Felix, Dr. med., Breslau.
355. **Pippow**, Dr. med., Regierungs- und Medicinalrath, Erfurt.
356. **Placzek**, S., Dr. med., Berlin.
357. **Polakowsky**, Dr. phil., Berlin.
358. **Poll**, Heinrich, stud. med., Berlin.
359. **Ponfick**, Dr. med., Prof., Geh. Medicinalrath, Breslau.
360. **Posner**, C., Dr. med., Prof., Berlin.
361. **Preuss**, Theodor, Dr. phil., Berlin.
362. **Prochno**, Raths-Apotheker, Gardelegen.
363. **Pudil**, H., Baudirector, Prag.
364. **Rabl-Rückhard**, H., Dr. med., Prof., Oberstabsarzt a. D., Berlin.

365. **Rademacher**, C., Lehrer, Cöln a. Rh.
366. **Reich**, Max, Dr. med., Stabsarzt der Marine, Berlin.
367. **Reichenheim**, Ferd., Berlin.
368. **Reinecke**, Paul, stud. med., München.
369. **Reinecke**, Major a. D., Berlin.
370. **Reinhardt**, Dr. phil., Oberlehrer, Rector, Berlin.
371. **Reiss**, Wilhelm, Dr. phil., Geh. Regierungsrath, Schloss Könitz (Thüringen).
372. **Remak**, E. J., Dr. med., Professor, Berlin.
373. **Richter**, Berth., Banquier, Berlin.
374. **Richthofen**, F., Freiherr v., Dr. phil., Prof., Geh. Regierungsrath, Berlin.
375. **Riedel**, Bernh., Dr. med., Berlin.
376. **Riedel**, Paul, Kaufmann, Oranienburg.
377. **Ritter**, W., Banquier, Berlin.
378. **Robel**, Ernst, Dr. phil., Oberlehrer, Gross-Lichterfelde.
379. **Röckl**, Georg, Regierungsrath am Kaiserl. Gesundheitsamt, Berlin.
380. **Röhl**, v., Dr. jur., Assessor, Berlin.
381. **Rösler**, E., Gymn.-Lehrer, Schuscha, Kaukasus.
382. **Rosenkranz**, H., Dr. med., Berlin.
383. **Rosenstein**, Siegmund, Director, Berlin.
384. **Rosenthal**, L., Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
385. **Rück**, D., Ansbach.
386. **Ruge**, Karl, Dr. med., Sanitätsrath, Professor, Berlin.
387. **Ruge**, Paul, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
388. **Runkwitz**, Dr. med., Marine-Stabsarzt, auf See.
389. **Samson**, Alb., Banqier, Brüssel.
390. **Samter**, Dr. med. Berlin.
391. **Sander**, Wilh., Dr. med., Geh. Medicinalrath, Director, Dalldorf bei Berlin.
392. **Sander**, Marine-Stabsarzt a. D., Windhoek, Deutsch-Süd-West-Africa.
393. **Sarasin**, Fritz, Dr. phil., Basel.
394. **Sarasin**, Paul, Dr. phil., Basel.
395. **Saurma-Jeltsch**, Freiherr v., Exc., Wirkl. Geh. Rath, Kaiserl. Deutscher ausserordentlicher und bevollmächtigter Botschafter, Constantinopel.
396. **Saville**, Marshall H., New York.
397. **Schauenburg**, Dr. jur., Regierungsrath, Berlin.
398. **Schedel**, Joseph, Apotheker, Yokohama, Japan.
399. **Schellhas**, P., Dr. jur., Amtsrichter, Steinau a. d. Oder, Schlesien.
400. **Schlemm**, Julie, Fräulein, Berlin.
401. **Schlesinger**, H., Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
402. **Schmidt**, Colmar, Landschaftsmaler, Berlin.
403. **Schmidt**, Emil, Dr. med., Professor, Leipzig.
404. **Schmidt**, Henry, Dr. phil., Linden, Hannover.
405. **Schmidt**, Max C. P., Dr. phil., Prof., Berlin.
406. **Schmidt**, Oscar, Dr. med., Berlin.
407. **Schnell**, Apotheken-Besitzer, Berlin.
408. **Schöler**, H., Dr. med., Professor, Geh. Medicinalrath, Berlin.
409. **Schöne**, Richard, Dr. phil., Wirkl. Geh. Ober-Regierungsrath, Generaldirector der Königl. Museen, Berlin.
410. **Schönlank**, William, General-Consul der Republiken San Salvador und Haiti, Berlin.
411. **Schötensack**, O., Dr. phil., Heidelberg.
412. **Schütz**, Carl, Bildhauer, Friedrichshagen b. Berlin.
413. **Schütz**, W., Dr. med., Professor, Geh. Regierungsrath, Rector der thierärztl. Hochschule, Berlin.
414. **Schütze**, Alb., Academischer Künstler Berlin.
415. **Schulenburg**, Wilibald v., Berlin.
416. **Schultze**, Oscar, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
417. **Schultze**, Wilhelm, Dr. med., Sanitätsrath, Stettin.
418. **Schultze**, Premier-Lieutenant, Berlin.
419. **Schultze**, Rentier, Berlin.
420. **Schumann**, Hugo, prakt. Arzt, Löcknitz, Pommern.
421. **Schwabacher**, Adolf, Banquier, Berlin.
422. **Schwartz**, Albert, Hof-Photograph, Berlin.
423. **Schwartz**, W., Dr. phil., Prof., Gymnasialdirector, Geh. Regierungsrath, Berlin.

424. **Schwarzer**, Dr., Grubenbesitzer, Zilmsdorf bei Teuplitz, Kr. Sorau.
425. **Schweinfurth**, Georg, Dr. phil., Prof., Berlin, z. Z. auf Reisen.
426. **Schweinitz**, Graf v., Premierlieutenant, Berlin.
427. **Schweitzer**, Dr. med., Daaden, Kreis Altenkirchen.
428. **Schwerin**, Ernst, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
429. **Selberg**, Emil, Kaufmann, Berlln.
430. **Seler**, Eduard, Dr. phil., Assistent am kgl. Museum für Völkerkunde, Privatdocent, Steglitz b. Berlin.
431. **Siebold**, Heinr. v., Yokohama, Japan.
432. **Siegmund**, Gustav, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
433. **Siehe**, Dr. med., Sanitätsrath, Kreisphysicus, Calau.
434. **Siemering**, R., Prof., Bildhauer, Berlin.
435. **Siemsen**, Palm, kais. deutscher Consul, Makassar.
436. **Sierakowski**, Graf Adam, Dr. jur., Waplitz bei Altmark, Westpreussen.
437. **Sieskind**, Louis J., Rentier, Berlin.
438. **Simon**, Th., Banquier, Berlin.
439. **Sökeland**, Hermann, Berlin.
440. **Sommerfeld**, Sally, Dr. med., Berlin.
441. **Sonnenburg**, Dr. med., Prof., Director am Krankenhause Moabit, Berlin.
442. **Spitzly**, John H., pensionirter Officier van gezondheid I. Kl., London.
443. **Staudinger**, Paul, Naturforscher, Berlin.
444. **Stechow**, Dr. med., Oberstabsarzt, Berlin.
445. **Steinen**, Karl von den, Dr. med. et phil., Professor, Neu-Babelsberg bei Potsdam.
446. **Steinen**, Wilhelm von den, Maler, Gross-Lichterfelde.
447. **Steinthal**, Leop., Banquier, Steglitz.
448. **Steinthal**, H., Dr. phil., Professor, Berlin.
449. **Stephan**, Georg, Mühlen-Besitzer, Lichterfelder Buschmühle bei Sallgast, Kr. Luckau.
450. **Stephan**, J., Buchhändler, Berlin.
451. **Stoltzenberg**, R. v., Luttmersen bei Neustadt am Rübenberge, Hannover.
452. **Strassmann**, Maurermeister, Berlin.
453. **Strauch**, Curt, Dr. med., Heidelberg.
454. **Strebel**, Hermann, Kaufmann, Hamburg, Eilbeck.
455. **Strecker**, Albert, Kanzleirath, Soldin.
456. **Struck**, H., Dr. med., Geh. Ober-Regierungsrath, Berlin.
457. **Stucken**, Eduard, Berlin.
458. **Stuhlmann**, Dr. med., Dar es Salam.
459. **Tänzer**, Dr. med. Charlottenburg.
460. **Tappeiner**, Dr. med., Hofrath, Schloss Reichenbach, Meran.
461. **Taubner**, Dr. med., Allenberg bei Wehlau.
462. **Telge**, Paul, Hof-Juwelier, Berlin.
463. **Thorner**, Eduard, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
464. **Thunig**, Amtsrath, Breslau.
465. **Timann**, F., Dr. med., Divisionsarzt, Stettin.
466. **Titel**, Max, Kaufmann, Berlin.
467. **Tolmatschew**, Nicolaus, Dr. med., Prof., Kasan, Russland.
468. **Török**, Aurel v., Dr. med., Prof., Director des anthropologischen Museums, Budapest.
469. **Tornow**, Max L., Manila, Philippinen.
470. **Treichel**, A., Rittergutsbesitzer, Hoch-Paleschken b. Alt-Kischau, Westpr.
471. **Uhle**, Max, Dr. phil., Kötzschenbroda, z. Z. auf Reisen.
472. **Umlauff**, J. F. G., Naturalienhändler, Hamburg.
473. **Urach**, Fürst von, Carl, Graf von Württemberg, Stuttgart.
474. **Vasel**, Gutsbesitzer, Beyerstedt b. Jerxheim.
475. **Verein**, anthropologischer, Coburg.
476. **Verein**, anthropologischer, Hamburg-Altona, Hamburg.
477. **Verein** der Alterthumsfreunde, Genthin.
478. **Verein** für Heimathskunde, Müncheberg.
479. **Verein**, historischer, Bromberg.
480. **Verein**, Museums-, Lüneburg.
481. **Virchow**, Hans, Dr. med., Professor, Berlin.
482. **Virchow**, Rudolf, Dr. med., Prof., Geh. Medicinalrath, Berlin.
483. **Voeltzkow**, Dr. phil., Berlin.
484. **Vohsen**, Consul a. D., Berlin.

485. **Volborth**, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
486. **Volmer**, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
487. **Vorländer**, H., Ritterguts-Besitzer, Dresden.
488. **Vorwerk**, Bernhard, Schauspieler, Berlin.
489. **Voss**, Albert, Dr. med., Director der vaterländischen Abtheilung des kgl. Museums für Völkerkunde, Berlin.
490. **Wacker**, H., Oberlehrer, Berlin.
491. **Wagner**, Adolf, Fabrikant, Berlin.
492. **Wahl**, E., Ingenieur, Berlin.
493. **Waldeyer**, Dr. med., Prof., Geh. Medicinalrath, Berlin.
494. **Wattenbach**, Wilhelm, Dr. phil., Prof., Geh. Reg.-Rath, Berlin.
495. **Weber**, W., Maler, Berlin.
496. **Weeren**, Julius, Dr. phil., Prof., Charlottenburg.
497. **Wegner**, Fr., Rector, Berlin.
498. **Wegner**, Ph., Dr. phil., Gymnasial-Director, Neuhaldensleben.
499. **Weigelt**, Dr., Prof., General-Secretär des Deutschen Fischerei-Vereins, Berlin.
500. **Weinhold**, Dr. phil., Prof., Geh. Regierungsrath, Berlin.
501. **Weinzierl**, Robert, Ritter von, Prag.
502. **Weisbach**, Valentin, Rentier, Berlin.
503. **Weiss**, H., Prof., Geh. Regierungsrath, Berlin.
504. **Weisstein**, Hermann, Reg.-Baumeister, Lechenich a. Rh.
505. **Wendeler**, Paul, Oekonom u. Brauereibesitzer, Soldin.
506. **Wensiercki-Kwilecki**, Graf, Wroblewo bei Wronke, Prov. Posen.
507. **Werner**, F., Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
508. **Werner**, Johannes, Thierarzt, Leipzig.
509. **Wetzstein**, Gottfried, Dr. phil., Consul a. D., Berlin.
510. **Wiechel**, Hugo, Betriebs-Inspector der sächsischen Staatsbahn, Chemnitz.
511. **Wilke**, Theodor, Rentier, Guben.
512. **Wilski**, H., Director, Gross-Lichterfelde bei Berlin.
513. **Winkler**, Hugo, Dr. phil., Privatdocent, Deutsch-Wilmersdorf bei Berlin.
514. **Witte**, Ernst, Dr. med., Oberstabsarzt a. D., Berlin.
515. **Wittgenstein**, Wilhelm v., Gutsbesitzer, Berlin.
516. **Wittmack**, L., Dr. phil., Prof., Geh. Regierungsrath, Berlin.
517. **Wolff**, Julius, Dr. med., Professor, Berlin.
518. **Wolff**, Max, Dr. med., Prof., Berlin.
519. **Wolter**, Carl, Chemulpo, Korea.
520. **Wutzer**, H., Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
521. **Zander**, Kurt, Dr. jur., Rechtsanwalt, Berlin.
522. **Zechlin**, Konrad, Apothekenbesitzer, Salzwedel.
523. **Zenker**, Wilhelm, Dr. med., Kreisphysikus a. D., Bergquell-Frauendorf bei Stettin.
524. **Zintgraff**, Eugen, Dr. jur., Kamerun.
525. **Zschiesche**, Paul, Dr. med., Erfurt

(15. Februar 1897)

Uebersicht der der Gesellschaft durch Tausch oder als Geschenk zugehenden periodischen Veröffentlichungen.

I. Deutschland,

nach Städten alphabetisch geordnet.

1. Berlin. Amtliche Berichte aus den königlichen Kunstsammlungen.
2. „ Veröffentlichungen aus dem königlichen Museum für Völkerkunde (1 und 2 von der General-Direction der königlichen Museen).
3. „ Ethnologisches Notizblatt. Herausgegeben von der Direktion des kgl. Museums für Völkerkunde (v. d. D.).
4. „ Zeitschrift für Erdkunde.
5. „ Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde.
6. „ Mittheilungen von Forschungsreisenden und Gelehrten aus den deutschen Schutzgebieten (4—6 v. d. G. f. E.).
7. „ Jahrbuch der königlichen Geologischen Landesanstalt (v. d. G. L.).
8. „ Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie (von dem Hydrographischen Amt der kaiserlichen Admiralität).
9. „ Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft (v. d. B. m. G.)
10. „ Berliner Missions-Berichte (v. Hrn. Bartels).
11. „ Nachrichten für und über Kaiser Wilhelmsland und den Bismarck-Archipel (von der Neu-Guinea-Compagnie).
12. „ Die Flamme. Zeitschrift zur Förderung der Feuerbestattung im In- und Auslande (v. d. Red.).
13. „ Jahresbericht des Directors des königl. Geodätischen Instituts (durch Hrn. R. Virchow).
14. „ Comptes rendus des séances de la commission permanente de l'association géodésique internationale (durch Hrn. R. Virchow).
15. „ Mittheilungen aus der historischen Literatur.
16. „ Verwaltungsbericht über das Märkische Provinzial-Museum (v. Hrn. C. Künne).
17. „ Brandenburgia. Monatsblatt und Archiv der Gesellschaft für Heimathskunde der Provinz Brandenburg zu Berlin (v. d. G. f. H.).
18. „ Verhandlungen des deutschen Geographentages.
19. „ Sonntags-Beilage der Vossischen Zeitung (18 u. 19 v. Hrn. C. Künne).
20. „ Zeitschrift des Vereins für Volkskunde (v. d. V. f. V.).
21. „ Deutsche Kolonial-Zeitung, Jahresbericht und Mittheilungen aus der Abtheil. Berlin der deutschen Kolonial-Gesellschaft (v. d. d. K.-G.).
22. „ Naturwissenschaftliche Wochenschrift (v. d. Red.).
23. „ Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde.
24. „ „Afrika". Herausgegeben vom evangelischen Afrika-Verein (23 u. 24 v. Hrn. Bartels).
25. „ Zeitschrift für afrikanische und oceanische Sprachen (v. d. Red.).

26. Bonn. Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden (v. d. V. v. A.).
27. Brandenburg a. d. H. Jahresberichte des Historischen Vereins (v. d. H. V.).
28. Braunschweig. Archiv für Anthropologie (v. Hrn. Friedr. Vieweg & Sohn).
29. „ Globus. Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde (v. Hrn. C. Künne).
30. „ Braunschweigisches Magazin.
31. „ Harzer Monatshefte (v. d. Red.).
32. Bremen. Deutsche Geographische Blätter.
33. „ Jahresberichte des Vorstandes der Geographischen Gesellschaft (32 u. 33 v. d. G. G.).
34. „ Abhandlungen, herausgegeben von dem naturwissenschaftlichen Verein (v. d. Red.).
35. Breslau. Schlesien's Vorzeit in Bild und Schrift (v. d. Museum Schlesischer Alterthümer).
36. Bromberg. Jahrbuch der historischen Gesellschaft für den Netze-District (v. d. h. G.).
37. Cassel. Mittheilungen an die Mitglieder des Vereins für Hessische Geschichte und Landeskunde.
38. „ Zeitschrift des Vereins f. H. G. u. L. (37 u. 38 v. d. V. f. H. G. u. L.).
39. Colmar (Elsass). Bulletin de la Société d'histoire naturelle (v. d. S.).
40. Crefeld. Berichte des Crefelder Museums-Vereins (v. d. M.-V.).
41. Danzig. Bericht über die Verwaltung der naturwissenschaftlichen, archäologischen und ethnologischen Sammlungen (v. d. Westpr. Prov.-Mus.).
42. „ Schriften der Naturforschenden Gesellschaft (v. d. N. G.).
43. Dessau. Mittheilungen des Vereins für Anhaltische Geschichte und Alterthumskunde (v. d. V.).
44. Dresden. Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis (v. d. G. I.).
45. „ Jahresberichte des Vereins für Erdkunde (v. d. V. f. E.).
46. Elbing. Bericht über die Thätigkeit der Elbinger Alterthums-Gesellschaft (v. d. A.-G.).
47. Emden. Jahrbuch der Gesellschaft für bildende Kunst und vaterländische Alterthümer (v. d. G.).
48. Erfurt. Mittheilungen des Vereins für die Geschichte und Alterthumskunde von Erfurt (v. d. V.).
49. Giessen. Mittheilungen des Oberhessischen Geschichtsvereins (v. d. O. G.).
50. Görlitz. Neues Lausitzisches Magazin (v. d. Oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften).
51. „ Jahreshefte der Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte der Oberlausitz (v. d. G.).
52. Gotha. Dr. A. Petermann's Mittheilungen aus Justus Perthes' Geographischer Anstalt (v. Hrn. C. Künne).
53. „ Ergänzungshefte zu 52 (werden angekauft).
54. Greifswald. Jahresberichte der Geographischen Gesellschaft (v. d. G. G.).
55. „ Jahresberichte der Rugisch-Pommerschen Abtheilung der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde (v. d. G. f. P. G. u. A.).
56. Guben. Mittheilungen der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte (v. d. N. G. f. A. u. U.).
57. Halle a. S. Mittheilungen des Vereins für Erdkunde (v. d. V. f. E.).
58. „ Mittheilungen aus dem Provinzial-Museum der Prov. Sachsen (v. d. Pr.-M.).

59. Halle a. S. Photographische Rundschau (v. d. Freien Photogr. Vereinigung in Berlin).
60. Hamburg. Verhandlungen des Vereins für Naturwissenschaftliche Unterhaltung (v. d. V. f. N. U.).
61. Hannover. Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft (v. d. G. G.).
62. „ Zeitschrift des Historischen Vereins für Niedersachsen (v. d. V.).
63. Jena. Mittheilungen der Geographischen Gesellschaft (für Thüringen) zu Jena (v. d. G. G.).
64. Kiel. Mittheilungen des Anthropolog. Vereins in Schleswig-Holstein (v. d. A.-V.).
65. „ Bericht des Schleswig-Holsteinischen Museums vaterländischer Alterthümer (v. d. M.)
66. Königsberg i. Pr. Sitzungsberichte der Alterthumsgesellschaft Prussia (v. d. A.-G. P.).
67. „ Schriften der Physikalisch-Oekonomischen Gesellschaft (v. d. Ph.-Oe. G.).
68. Leipzig. Bericht für das Museum für Völkerkunde (v. d. M.).
69. Lübeck. Berichte des Vereins für Lübeckische Geschichte und Alterthumskunde.
70. „ Mittheilungen d. V. f. L. G. u. A.;
71. „ Zeitschrift d. V. f. L. G. u. A. (69—71 v. d. V.).
72. Lüneburg. Jahresberichte des Museums-Vereins (v. V.).
73. Mannheim. Sammlung von Vorträgen, gehalten im Mannheimer Alterthums-Verein (v. d. M. A.-V.).
74. Metz. Jahresberichte des Vereins für Erdkunde (v. d. V. f. E.).
75. München. Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns (v. d. G. f. A. u. U.).
76. „ Jahresberichte der Geographischen Gesellschaft (v. d. G. G.).
77. „ Monatsschrift des Historischen Vereins von Oberbayern (v. d. H. V.).
78. „ Oberbayerisches Archiv (v. d. hist. Verein von und für Oberbayern).
79. „ Prähistorische Blätter (v. Hrn. Dr. J. Naue).
80. Münster. Jahresberichte des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunstgeschichte (v. d. V.).
81. Neu-Brandenburg. Jahresbericht über das Museum in Neu-Brandenburg (v. d. M.).
82. Neu-Ruppin. Historischer Verein f. d. Grafschaft Ruppin (v. V.).
83. Nürnberg. Mittheilungen aus dem Germanischen Nationalmuseum.
84. „ Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums (83 u. 84 v. d. G. N.-M.).
85. Oldenburg (im Grossh.). Schriften des Oldenburger Vereins f. Alterthumskunde und Landesgeschichte (v. d. O. V.).
86. Osnabrück. Mittheilungen des historischen Vereins (v. d. h. V.).
87. Posen. Posener Archäologische Mittheilungen. Herausgegeben von der Archäologischen Commission der Gesellschaft der Freunde der Wissenschaften (v. d. G. d. F. d. W.).
88. „ Zeitschrift der Historischen Gesellschaft für die Provinz Posen (v. d. H. G.).
89. „ Roczniki towarzystwa Przyji nank Poznánskiego (v. d. G.).
90. Salzwedel. Jahresberichte des altmärkischen Vereins für vaterländische Geschichte (v. d. a. V. f. v. G.).
91. Schwerin. Jahrbücher und Jahresberichte des Vereins für Meklenburgische Geschichte und Alterthumskunde (v. d. V. f. M. G. u. A.).
92. Speyer. Mittheilungen des Historischen Vereins der Pfalz (v. d. V.).
93. Stettin. Baltische Studien.

94. Stettin. Monatsblätter. Herausgegeben von der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde (93 u. 94 v. d. G. f. P. G. u. A.)
95. Strassburg (Elsass). Beiträge zur prähistorischen Archäologie (v. Hrn. Forrer).
96. Stuttgart. Württembergische Vierteljahrshefte für Landesgeschichte (v. d. V.).
97. Thorn. Mittheilungen des Coppernicus-Vereins für Wissenschaft und Kunst.
98. „ Jahresberichte des Coppernicus-Vereins (97 u. 98 v. d. C.-V.).
99. Trier. Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst.
100. „ Correspondenzblatt für Geschichte und Kunst.
101. „ Limesblatt.
102. „ Jahresberichte der Gesellschaft für nützliche Forschungen (100—103 v. d. G. f. n. F.).
103. Ulm. Mittheilungen des Vereins für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben (v. d. V.).
104. Weimar. Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie (v. Hrn. J. J. Kettler).
105. Wernigerode. Zeitschrift des Harz-Vereins für Geschichte und Alterthumskunde (v. d. H.-V.).
106. Wiesbaden. Annalen des Vereins für Nassauische Alterthumskunde und Geschichtsforschung (v. d. V. f. N. A. u. G.).
107. Wolfenbüttel. Braunschweigisches Magazin (v. d. Red.).

II. Europäisches Ausland.

Nach Ländern und Städten alphabetisch geordnet.

Belgien.

108. Brüssel. Bulletins de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique.
109. „ Annuaire de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique (108 u. 109 v. d. Ac. R.).
110. „ Bulletin de la Société d'Anthropologie (v. d. S. d'A.).
111. „ Annales de la Société d'Archéologie.
112. „ Annuaire de la Société d'Archéologie (111 u. 112 v. d. S. d'Arch.).
113. Lüttich. Bulletin de l'Institut archéologique Liégeois (v. d. I.).

Dänemark.

114. Kopenhagen. Mémoires de la Société Royale des Antiquaires du Nord.
115. „ Aarböger for nordisk Oldkyndighed og Historie.
116. „ Nordiske Fortidsminder, udgevne af det Kgl. Nordiske Oldskrift Selskab (114—116 v. d. N. O. S.).
117. Reikjavik (Island). Arbók hins Islenzka fornleifafelag (v. d. I. f.).

Finland.

118. Helsingfors. Journal de la Société Finno-Ougrienne. (Suomalais-Ugrilaisen Seuran Aikakauskirja.)
119. „ Mémoires de la Société Finno-Ougrienne. (Suomalais-Ugrilaisen Seuran Toimituksia.)
120. „ Finska Fornminnesföreningens Tidskrift.
121. „ Finskt Museum. Finska Fornminnesföreningens Månadsblad.
122. „ Suomen Museo. Suomen Muinaismuisto-Yhdistyksen Kuukauslethi. (118—122 durch Hrn. Aspelin).

Frankreich.

123. Grenoble. Bulletins de la Société Dauphinoise d'Ethnologie et d'Anthropologie (v. d. S.).
124. Lyon. Bulletin de la Société d'Anthropologie (v. d. S. d'A.)
125. „ Archives du Muséum d'histoire naturelle (v. d. M.).
126. Paris. L'Anthropologie. (Matériaux pour l'histoire de l'homme, Revue d'Anthropologie, Revue d'Ethnographie réunis.) [v. d. Verleger Hrn. Masson].
127. „ Mémoires de la Société d'Anthropologie.
128. „ Bulletins de la Société d'Anthropologie (127 u. 128 v. d. S. d'A.).
129. „ Revue mensuelle de l'Ecole d'Anthropologie (v. d. École d'Anthrop.).
130. „ Annales du Musée Guimet.
131. „ Revue de l'histoire des religions (130 u. 131 v. d. Ministère de l'Instruction publique).

Griechenland.

132. Athen. Δελτιον της ἱστορικης καὶ ἐθνολογικης ἑταιριας της Ἑλλαδος (v. d. Historischen und Ethnologischen Gesellschaft von Griechenland).
133. „ Mittheilungen des kaiserlich-deutschen Archäologischen Institutes (v. d. A. I.).
134. „ Bulletin de Correspondance Hellénique (v. d. École Française d'Athènes).

Grossbritannien.

135. Edinburgh. The Scottish Geographical Magazine (v. d. Sc. G. Society).
136. „ Archaeologia scotica or Transactions of the Society of Antiquaries of Scotland.
137. „ Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland (136 u. 137 v. d. S.).
138. London. The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland (v. d. A. I.).
139. „ Geographical Journal (v. Hrn. C. Künne).
140. „ Reports of the North West Tribes of Canada (v. Hrn. Boas).
141. „ The Reliquary and illustrated Archaeologist (wird angekauft).

Italien.

142. Bologna. Atti e Memorie della Reale Deputazione di storia patria per le provincie di Romagna (v. d. R. D.).
143. „ Memorie della R. Accademia delle Scienze.
144. „ Rendiconto delle sessioni della Reale Accademia delle Scienze dell' Istituto di Bologna (143 u. 144 v. d. R. A.).
145. Florenz. Archivio per l'Antropologia e la Etnologia (v. Hrn. P. Mantegazza).
146. „ Bollettino di Publicazione Italiane.
147. Neapel. Bollettino della Società Africana d'Italia (v. d. S. A.).
148. Parma. Bullettino di Paletnologia Italiana (v. Hrn. L. Pigorini in Rom).
149. Rom. Atti della Società Romana di Antropologia (v. d. S.).
150. „ Bullettino dell' Istituto. Mittheilungen des Kaiserlich-Deutschen Archäologischen Instituts (v. d. D. A. I.).
151. „ Rivista geografica Italiana (v. d. Società di studi geografici in Florenz).
152. „ Atti della Reale Accademia dei Lincei.
153. „ Rendiconti della Reale Accademia dei Lincei.

154. Rom. Notizie degli scavi di antichità (152—154 v. d. R. A. d. L.).
155. „ Bollettino delle opere moderne e straniere.
156. Turin. Cosmos (v. Hrn. G. Cora).

Luxemburg.

157. Luxemburg. Ons Hémecht. Organ des Vereins für Luxemburger Geschichte, Literatur und Kunst (v. d. V.).

Niederlande.

158. Haag. Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde van Nederlandsch-Indië (v. d. Koninklijk Instituut voor de T.-, L.- en V. v. N.-I.).
159. Leiden. Internationales Archiv für Ethnographie (v. d. Kgl. Niederländischen Cultus-Ministerium).

Norwegen.

160. Bergen. Bergens Museums Aarsberetning (v. d. Mus.).
161. Christiania. Aarsberetning fra Foreningen til Norske Fortidsmindesmerkers bevaring.
162. „ Kunst og Handverk fra Norges Fortid (161 u. 162 v. d. Universitets Samling af nordiske Oldsager).

Oesterreich-Ungarn.

163. Budapest. Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn (v. d. Akademie).
164. „ Archaeologiai Értesitö (v. d. Anthropolog.-archäologischen Gesellschaft).
165. „ Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn (v. d. Red.).
166. Časlau. Zpráva musejního spolku „Včela Časlavská“. (Mittheilungen aus der Musealgesellschaft „Časlauer Biene“) [v. d. U. Č.].
167. „ Věstník českoslovanských museí a spolků archaeologickych (v. V.).
168. „ Veštnik i musei (v. Hrn. Čermák).
169. Hermannstadt. Archiv des Vereins für Siebenbürgische Landeskunde.
170. „ Jahresbericht des Vereins für Siebenbürgische Landeskunde (169 u. 170 v. d. V.).
171. Innsbruck. Zeitschrift des Ferdinandeums für Tirol und Vorarlberg (v. d. F.).
172. Krakau. Anzeiger der Akademie der Wissenschaften.
173. „ Zbiór wiadomósci do antropologii krajowej.
174. „ Materialy antropologiczno-archeologiczne (172—174 v. d. A. d. W.).
175. Laibach. Argo. Zeitschrift für krainische Landeskunde (v. d. Red.).
176. „ Mittheilungen des Museal-Vereins für Krain.
177. „ (Ljubjani.) Izvestja muzejskega društva za Kranjsko (177 u. 178 v. d. M.-V.).
178. Lemberg. Kwartalnik historyczny (v. d. historischen Verein).
179. Olmütz. Časopis vlasteneckého Musejniho spolku Olomuckého (v. d. Redacteur Hrn. Palliardi in Znaim).
180. Prag. Památky archaeologické a místopisné (v. d. Museum Regni Bohemiae).
181. „ Mittheilungen des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen (v. d. V.).
182. „ Jahresbericht der Lese- und Redehalle deutscher Studenten (v. d. L. u. R.).
183. „ Český Lid (v. d. Red.).
184. „ Časopis Společnosti Přátel Starožnitností Českých (v. d. Sp.).

185. Prag. Narodopisná Výstava Československá (v. d. Verein).
186. Roveredo. Atti della I. R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti degli Agiati (v. d. A.).
187. Salzburg. Jahresberichte des städtischen Museum Carolino-Augusteum (v. d. M.).
188. Triest. Atti del Museo civico di storia naturale (v. d. M.).
189. Triest. Bollettino della Società Adriatica di Scienze naturali (v. d. S.).
190. Wien. Annalen des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums (v. d. M.).
191. „ Mittheilungen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft (v. d. A. G.).
192. „ Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik (v. Hrn. C. Künne).
193. „ Mittheilungen der prähistorischen Commission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften (v. d. Pr. C.).
194. „ Mittheilungen der K. K. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale (v. d. K. K. C.-C.).
195. „ Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina. Herausgegeben von dem Bosnisch-Hercegovinischen Landes-Museum in Sarajevo (v. d. L.-M.).
196. „ Zeitschrift für österreichische Volkskunde (v. d. V. f. österr. Volksk.).

Portugal.

197. Lissabon. Boletim de la Sociedade de Geographia.
198. „ Actas (197 u. 198 v. d. S.).
199. „ O Archeologo Portuguez (v. d. Museo Ethnographico Portuguez).
200. Porto. Revista de Sciencias Naturaes e Sociaes (v. d. Sociedade Carlos Ribeiro).

Rumänien.

201. Bucarest. Analele Academiei Romane (v. d. A.).
202. Jassy. Archiva d. Societății sciintifice și Literare (v. d. S.).

Russland.

203. Dorpat. Sitzungsberichte der gelehrten Estnischen Gesellschaft.
204. „ Verhandlungen der gelehrten Estnischen Gesellschaft (203 und 204 v. d. G.).
205. Kasan. Nachrichten der Gesellschaft für Archäologie, Geschichte und Ethnographie (v. d. G.).
206. Moskau. Tagebuch der anthropologischen Abtheilung. [Nachrichten der kaiserlichen Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften] (v. Hrn. Anutschin).
207. „ Kawkas. Materialien zur Archäologie des Kaukasus und Materialien zur Archäologie der östlichen Gouvernements Russland's (v. d. Moskauer k. archäolog. G.).
208. St. Petersburg. Arbeiten der Anthropol. Gesellschaft der militär-medicicinischen Akademie (russisch) [v. d. G.].
209. „ Bericht d. k. Russischen Geographischen Gesellschaft (v. d. G.).
210. Warschau. Wisla. M. Geograficzno-Etnograficzny (v. d. Red.).

Schweden.

211. Stockholm. Antiqvarisk Tidskrift for Sverige.
212. „ Teckningar ur Svenska Statens Historiska Museum.

213. Stockholm. Akademiens Månadsblad (211—213 v. d. Kongl. Vitterhets Historie og Antiqvitets Akademien).
214. „ Samfundet för Nordiske Museet främjande Meddelanden, utgifna af Artur Hazelius.
215. „ Minnen fra Nordiske Museet.
216. „ Handlingar angaende nordiske Museet (214—216 v. Hrn. Hazelius).
217. „ Ymer.
218. „ Svenska Landsmalen (217 u. 218 v. d. Universitäts-Bibl. i. Upsala).
219. „ Svenska Forenminnesförening. Tidskrift.
220. „ Svenska Konstminner fran Medeltiden och Renässansen (219 u. 220 v. d. G.).
221. Upsala. Nyare bidrag till kännedom om de svenska landsmalan och svenskt folklif.
222. „ Litteraturacten (221 u. 222 v. d. Universitäts-Bibl. i. Upsala).

Schweiz.

223. Aarau. Fernschau (v. d. Mittelschweizerischen Geographisch-Commerziellen Gesellschaft).
224. Basel. Mittheilungen aus dem ethnographischen Museum (v. d. M.).
225. Neuchâtel. Bulletin de la Société Neuchâteloise de Géographie (v. d. S.).
226. Zürich. Anzeiger für Schweizerische Alterthumskunde.
227. „ Mittheilungen der Antiquarischen Gesellschaft (v. d. A. G.).
228. „ Schweizerisches Archiv für Volkskunde (v. d. Schw. Ges. f. V.).

III. America.

229. Austin. Transactions of the Texas Academy of Science (v. d. A.).
230. Boston (Mass. U. S. A.). Proceedings of the Boston Society of Natural History (v. d. S.).
231. „ Journal of American Ethnology and Archaeology (v. Hrn. W. Fewkes).
232. Buenos-Aires (Argentinische Republik). Anales del Museo Nacional (v. d. M.).
233. „ Boletin de la Academia Nacional (v. d. A. N.).
234. Chicago. Anthropological Series of the Field Columbian Museum (v. d. M.).
235. Davenport. Proceedings of the Academy of Natural Sciences (v. d. A.).
236. Halifax (Nova Scotia, Canada). Proceedings and Transactions of the Nova-Scotian Institute of Natural Science (v. d. I.).
237. La Plata. Revista del Museo de La Plata.
238. „ Anales del Museo de La Plata (237 u. 238 v. d. M.).
239. Milwaukee. Annual Report of the Board of Trustees of the Public Museum of the City of Milwaukee (v. d. B. o. T.).
240. Philadelphia (Penn'a U. S. A.). Proceedings of the Academy of Natural Sciences (v. d. A.).
241. „ Proceedings of the American Philosophical Society (v. d. S.).
242. San José (Costa Rica). Anales del Museo Nacional (v. d. M.).
243. Santiago (Chile). Verhandlungen des deutschen wissenschaftlichen Vereins (v. d. V.).
244. „ Actes de la Société scientifique du Chili (v. d. S.).

245. Toronto (Canada). Proceedings of the Canadian Institute.
246. „ Transactions of the Canadian Institute.
247. „ Annual Report of the Canadian Institute.
248. „ Annual archaeological Reports (245—248 v. d. C. I.).
249. Washington (D. C. U. S. A.). Annual Report of the Smithsonian Institution (v. d. S. I.).
250. „ Annual Report of the Geological Survey.
251. „ Annual Report of the Bureau of Ethnology (v. d. Bureau of Ethnol.).
252. „ Special Papers of the Anthropological Society (v. d. S. I.).
253. „ The American Anthropologist (v. d. Anthropol. Society of Washington).
254. „ Bulletin of the U. S. National Museum.
255. „ Proceedings of the U. S. National Museum (254 u. 255 v. d. Smithsonian Inst.).

IV. Asien.

256. Batavia. Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde.
257. „ Notulen van de Algemeene en Bestuursvergaderingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen.
258. „ Verhandlingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen (256—258 v. d. G.).
259. Bombay. The Journal of the Anthropological Society (v. d. S.).
260. Calcutta. Epigraphia Indica and Record of the Archaeological Survey of India (v. d. Government of India).
261. Irkutsk. Mittheilungen und Denkschriften der Ostsibirischen Section der kaiserl. Russischen Geographischen Gesellschaft.
262. „ Berichte der Ostsibirischen Section der kaiserl. Russischen Geographischen Gesellschaft (261 u. 262 v. d. O. S.).
263. Sëul, Korea. The Korean Repository (v. Hrn. Consul Krien).
264. Shanghai. Journal of the China Branch of the Royal Asiatic Society (v. d. S.).
265. Tiflis. Bericht über das kaukasische Museum und die öffentl. Bibliothek in Tiflis (v. d. Museum).
266. Tokio. Mittheilungen der deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ost-Asiens (v. d. G.).
267. „ The Calendar, Imperial University of Japan (v. d. I. U. o. J.).

V. Australien.

268. Adelaide. Report on the progress and condition of the Botanic Garden.
269. Ashfield, Sidney N. S. W. The Australasian Anthropological Journal (v. d. Anthropological Society of Australasia).
270. Sidney. Report of the trustees of the Australian Museum.
271. „ Records of the Australian Museum (270 u. 271 v. d. M.).

Sitzung vom 16. Januar 1897.

Vorsitzender: Hr. **R. Virchow.**

(1) Statutengemäss erfolgt die

Wahl des Ausschusses für 1897.

Es wurden 46 Stimmzettel abgegeben, darunter ist einer ungültig. Die absolute Stimmenmehrheit erhalten die HHrn. Lissauer, v. Luschan, Minden, Friedel, K. von den Steinen, Ehrenreich und v. Kaufmann. Da nach §. 29 Abs 3 der Statuten relative Stimmenmehrheit genügt, so werden auch die HHrn. Sökeland und v. Heyden, als Träger der nächstgrössten Stimmenzahl, in den Ausschuss berufen.

Das Protokoll geht zu den Acten. —

(2) Der Vorsitzende begrüsst die anwesenden Gäste Dr. Ranke, Paul Kahle, Architekt Stanek. —

(3) Die Gesellschaft hat zwei hervorragende Gelehrte aus der Zahl ihrer correspondirenden Mitglieder verloren.

In Bologna ist am 19. December der emeritirte Professor der normalen Anatomie, Luigi Calori, in dem Alter von 89 Jahren gestorben. Er war seit 1871 correspondirendes Mitglied unserer Gesellschaft, der er durch immer neue literarische Gaben fast bis zu seinen letzten Lebenstagen dauernde Theilnahme bewiesen hat. Am 8. Februar 1807 in San Pietro in Casale bei Bologna geboren, hat er seine wissenschaftliche Entwickelung ganz in letzterer Stadt durchgemacht. 1834 erhielt er den Lehrstuhl für Anatomie, den er 66 Jahre hindurch mit steigendem Ruhm behauptete: die wundervolle anatomische Sammlung der Universität, die hauptsächlich ihm ihren Reichthum und ihre prächtige Aufstellung verdankt, wird die Erinnerung an ihn den kommenden Geschlechtern erhalten. Unseren Bestrebungen ist er besonders nahe getreten, seitdem die Aufdeckung der Gräber der Certosa und der vielen anderen Nekropolen der alten Stadt das Studium der prähistorischen Bevölkerungen von Mittel- und Oberitalien in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit gerückt hatte. In einer Reihe vortrefflicher Abhandlungen hat er die Eigenthümlichkeit der Schädelformen seines Landes und der Nachbargebiete dargelegt und namentlich die Bedeutung der Brachycephalie nachgewiesen: ihm verdanken wir auch die Kenntniss der vorzüglichen Eigenschaften des brachycephalen Gehirns, das bis dahin als ein minderwerthiges angesehen war. In Gemeinschaft mit unserem verblichenen Freunde G. B. Ercolani war er der Gegenstand der allgemeinen, weit über den Kreis der technischen Gelehrten hinausreichenden Verehrung: wer von Fremden in jener Zeit Bologna besuchte, fand in

diesen Männern stets die Träger eines sicheren und ganz selbständigen Wissens, immer bereit, die reichen Quellen ihrer Erfahrung in angenehmer Bereitwilligkeit zu öffnen. Ihr Gedächtniss wird uns stets theuer bleiben. Auf die schon am 20. December eingetroffene Nachricht des Todes durch den Rector der Universität, Hrn. Puntoni, hat der Vorstand sofort von dieser Gesinnung Zeugniss abgelegt. —

Am 10. Januar ist zu Kopenhagen der Inspector am Nationalmuseum, Kristian Bahnson, in Folge einer Brustkrankheit verschieden. Seine grosse Arbeit über Ethnographie, für welche die seiner Leitung unterstellte Abtheilung des Museums eine so reiche Fülle von Materialien darbietet, ist leider unvollendet geblieben. —

(4) Aus der Zahl unserer früheren ordentlichen Mitglieder haben wir gleichfalls zwei hochgeschätzte Männer verloren.

Emil du Bois-Reymond, einer der Mitbegründer unserer Gesellschaft und einer der berühmtesten Professoren unserer Hochschule, ist nach längerer, schmerzhafter Krankheit am 26. December seiner Familie und dem weiten Kreise seiner Freunde und Verehrer entrissen worden. Seine unsterblichen Verdienste gehören der allgemeinen Wissenschaft an und bedürfen nicht unserer Anerkennung. Was wir ihm jedoch als ein specielles Verdienst anzurechnen haben, das ist seine stete Theilnahme an den Fortschritten der Lehre vom Menschen überhaupt und namentlich der Kenntniss von der Entwickelung der Culturgeschichte. Mehr als irgend ein anderer Gelehrter unseres Kreises hat er durch seine öffentlichen Vorlesungen dazu beigetragen, diese Kenntniss zu popularisiren und ihr in den heranwachsenden Generationen neues Verständniss zu gewinnen. —

Don José Rizal von Luzon (Philippinen) war vor 10 Jahren unser Mitglied. Er sprach in der Sitzung vom 23. April 1887 (Verh. S. 293) über die tagalische Verskunst. Obwohl damals schon Doctor der Medicin, war er doch ganz erfüllt von patriotischen Gedanken. Das unglückliche Schicksal seines Vaterlandes unter der Herrschaft der Spanier und unter dem Druck eines übermächtigen Klerus bildete den Inhalt seiner meist in das Gewand schöngeistiger Darstellung gekleideten literarischen Productionen. Als er daher nach längerer freiwilliger Expatriirung nach Spanien zurückkehrte, wurde er der Gegenstand unaufhörlicher Verfolgung. Die wachsende Missstimmung auf den Philippinen und der endliche Ausbruch der Revolution, die noch heute nicht niedergeschlagen ist, wurden zu einem grossen Theil ihm zugeschrieben. Schliesslich nahm man ihn gefangen und internirte ihn in Mindanao; als er von da nach Manila zurückgebracht und zugleich die Ersetzung des als zu milde betrachteten Gouverneurs durch den General Polaviejo angekündigt wurde, verbreiteten sich sofort die düstersten Gerüchte über das ihm zugedachte Geschick. Diese Besorgniss ist nur zu bald in Erfüllung übergegangen: am 30. December ist er ohne richterliches Urtheil, wie die allgemeine Meinung besagt ohne nachgewiesene Schuld erschossen worden. Wir verlieren in ihm nicht nur einen treuen Freund von Deutschland und deutscher Wissenschaft, sondern auch den einzigen Mann, der Kenntniss und Entschlossenheit genug besass, um modernem Denken Eingang in jene entfernte Inselwelt zu verschaffen. —

(5) Unter den uns ihren Forschungsgebieten nach näherstehenden Männern seien hier erwähnt der berühmte Anatom Prof. Joseph v. Gerlach in Erlangen, gestorben im Alter von 76 Jahren am 17. December, und Regierungsrath Franz Krauss in Wien, ein erprobter Erforscher altslavischer Reste. —

(6) Als neue Mitglieder werden angemeldet:

Hr. Dr. phil. Klemm in Berlin.
„ Rechtsanwalt Dr. Kurt Zander in Berlin.
„ Rechtsanwalt Dr. Albert Helff in Frankfurt a. Main.
„ Dr. med. W. Pinckernelle in Breslau.

(7) Eine Einladung der Deutschen Kolonial-Gesellschaft, Abtheilung Berlin-Charlottenburg, zu einem am 14. d. M. zu haltenden Vortrage des früheren deutschen Gesandten in China, Hrn. v. Brandt, über China in ethischer, industrieller und politischer Beziehung ist leider zu spät eingegangen, um noch den Mitgliedern mitgetheilt werden zu können. —

(8) In den ersten Apriltagen dieses Jahres sind es 25 Jahre, seitdem der Grundstein zu der zoologischen Station in Neapel gelegt worden ist. Eine Anzahl deutscher Gelehrter ist zusammengetreten, um bei dieser Gelegenheit Hrn. Anton Dohrn Dank und Anerkennung auszusprechen. Die meisten Aufgaben dieser Station liegen etwas ausserhalb des Kreises der Arbeiten unserer Gesellschaft; nichtsdestoweniger haben auch wir vielfache Gelegenheit gehabt, den wohlthätigen und befruchtenden Einfluss der dort gemachten Untersuchungen auf das Gesammtgebiet der Biologie zu empfinden. Wir wünschen daher der vortrefflichen Anstalt das beste Gedeihen und einen stetigen Fortschritt. —

(9) In Brüssel wird im Sommer dieses Jahres eine internationale Ausstellung stattfinden. Die Section des sciences (Sect. 5bis) umfasst auch eine Classe für Anthropologie (Cl. 85) mit 4 Unterabtheilungen (anatomische Anthropologie, prähistorische und protohistorische Anthropologie, Ethnologie und Ethnographie oder Folklore). Es werden insbesondere wirkliche Objecte, Abgüsse, Nachbildungen, Karten, Photographien und Zeichnnngen gewünscht Anmeldungen sollen vor dem 15. April an das Commissariat général du Gouvernement erfolgen. —

(10) Hr. Rud. Virchow giebt Kenntniss von den beiden nachfolgenden Briefen des Hrn. Georg Schweinfurth über

vormenesische Alterthümer in Aegypten.

1. Brief aus Cairo vom 16. December 1896:

„Das schönste Sommerwetter, das wir jetzt tagsüber hier geniessen, veranlasst mich, noch für einige Zeit in Cairo zu verweilen; ich werde aber das Weihnachtsfest wohl schon in Assuan feiern. Unterwegs, und auch noch hier, habe ich die mir gütigst in einigen Extraabdrücken mitgegebenen Schriften mit Fleiss von Neuem durchstudirt, habe auch von denselben an sehr geeignete Personen ausgetheilt und vielen Dank dafür geerntet. Die Touristensaison ist noch schwach besetzt, aber eine ungewöhnliche Anzahl von Gelehrten ist diesmal nach Aegypten gekommen, namentlich von deutschen, unter ihnen die Professoren Wiedemann und Vogel, beide von Bonn.

„In den letzten Tagen habe ich viel mit dem in koptischen Texten der alten Kirchengeschichte so bewanderten E. Amélineau verkehrt und mir von seinen vorjährigen Ausgrabungen bei Abydos erzählen lassen. Ich habe jetzt auch Amélineau's Bericht „Fouilles d'Abydos", Angers, impr. A. Burdin 1896) vom 29. Mai d. J. gelesen, jenen Vortrag in der Académie des Inscriptions et Belles-

Lettres, wo Maspéro sich in so wegwerfender Weise über Amélineau's Ausgrabungen geäussert hat. Den alten Aegyptologen, oder einem Theile derselben wenigstens, ist es ein Greuel, dass jetzt auf einmal von unberufener oder minder zünftiger Seite solche Entdeckungen gemacht werden, nachdem Mariette, 18 Jahre lang bei Abydos grabend, sich nach der Enthüllung der vormenesischen Zeit gesehnt, ohne in dieser Richtung auch nur um einen Schritt weiter gekommen zu sein. Wie viel grösser ist nun die Enttäuschung Maspéro's! Dieser hat unter anderen, mehr als zweifelhaften Argumenten auch das nachfolgende gegen Amélineau vorgebracht: „il ne suffit pas d'aller à Abydos pour mettre du premier coup la main sur des monuments très importants: les grands succès se font attendre plus longtemps." Meiner Ansicht nach ernten die Aegyptologen von Fach jetzt nur die Strafe, die ihnen für ihr bisheriges Verhalten gebührt. Weshalb auch vernachlässigten sie so lange alles Culturelle, suchten sie nur Inschriften, verachteten die Scherben? Jetzt kommt die Strafe, und es ist nur als eine in sich selbst begründete Gerechtigkeit des Weltlaufs aller Dinge zu betrachten, wenn solche Entdeckungen, wie die von Petrie, Amélineau und de Morgan, nicht von Aegyptologen der alten Schule gemacht werden durften. Das war Nemesis.

„Welche Freude werden Sie nun selbst empfinden, wenn Sie gewahr werden, wie jetzt nach so vielen Jahren Ihre ersten Andeutungen und Winke derartig zur Geltung gelangen. Das soeben erschienene Werk de Morgan's (Recherches sur les origines de l'Égypte. Paris, Leroux 1896) bezeichnet einen sehr grossen Schritt vorwärts, ja eine neue Epoche der Forschung. Wer es mit missgünstigen Blicken betrachten will, kann dem Werke de Morgan's zahlreiche Ungenauigkeiten zum Vorwurfe machen; es wird aber gewiss nicht gelingen, seinem Verdienste in der Hauptsache durch Bemängelung von Kleinigkeiten Abbruch zu thun. Er hat kein Handbuch der ägyptischen Steinzeit schreiben wollen, sondern nur die eigenen Funde beleuchtet, — ein Probedruck, wie er sagt; dies aber hat er in so übersichtlicher Weise gethan, dass das Gemeinschaftliche der Charaktere bei diesen Funden in ganz überzeugender Weise hervortritt und ihr Gegensatz zu den Epochen der historischen Dynastien sich auf Schritt und Tritt ergiebt.

„Von Fl. Petrie's letzten Funden hatte de Morgan, als er dies Buch schrieb, noch nichts gesehen, während ich allein schon nach den Doubletten, die Petrie nach Berlin geschickt hat, bezeugen kann, dass ein gemeinsames Band alle diese sogenannten prähistorischen Stationen von Negada, Om-el-Ga'ab, Abydos u. s. w. umfasst. Auch Prof. Spiegelberg, der von Flinders Petrie zu Amélineau kam, hat die vollkommene Identität der Funde Beider constatirt.

„Es ist sehr interessant, das de Morgan'sche Werk an der Hand Ihrer Arbeit von 1888 zu beleuchten. Leider hat er dieselbe nicht zur Hand gehabt; aber derselbe Gedanke, die Sentenz, mit der Sie Ihren Artikel über die ägyptische Steinzeit einleiteten, geht wie ein Leitmotiv durch das ganze Werk de Morgan's. Ja, es giebt eine scharfe Grenze zwischen der Zeit vor und nach den Dynastien! Statt der gelegentlichen Beigabe vereinzelter Steingeräthe in den Gräbern der historischen Zeit, die gleichsam nur der Ausdruck eines atavistischen Respects gegen dieselben war, wie Sie das ja auch des Weiteren ausgeführt haben, treten sie an den Fundstellen, die de Morgan aufzählt, in Massen auf. Eine Vermengung der Vorkommnisse ist nur scheinbar vorhanden: überall werden sie sich geschichtlich deutlich auseinanderhalten lassen. Der von Ihnen S. 371 ausgesprochene Wunsch nach Sichtung des Materials ist erfüllt worden. Sie werden auch sehen, wie Ihre ersten Hinweise auf den quasi (nach nordischen Begriffen) prähistorischen Charakter der Thonscherben von Wadi Halfa auf den schönen

Tafeln von de Morgan zur vollsten Geltung gekommen sind, und zwar in Bezug auf beide Kategorien, die Sie aufgestellt haben (das. S. 385), die bemalten sowohl wie die gestrichelten und mit Eindrücken versehenen Scherben. Die Uebereinstimmung aller ist unbezweifelbar, desgleichen der Gegensatz, in den sich der Charakter dieser Ornamentik zum ägyptischen Kanon stellt, schliesslich das fast gänzliche oder doch zum mindesten vorherrschende Fehlen von hinüberführenden Brücken. Da kann man doch nur zweierlei annehmen: entweder handelt es sich um Vorhergegangenes, in welchem Falle die Fremdartigkeit aller Fundobjecte nur der Ausdruck des weiten Zeitabstandes wäre, oder um Gleichzeitiges, indem neben der altägyptischen Cultur fast unvermittelt die Halbcultur eines Wüstenvolkes bestand, die sich an vielen Stellen und in verschiedenen Epochen immer wieder in genau derselben Weise manifestirte. Das Letztere wäre doch durchaus unwahrscheinlich. Flinders Petrie glaubte ein fremdes Volk libyschen Stammes gefunden zu haben, das nichts von den Aegyptern habe annehmen wollen: aber gegen eine solche Herkunft sprachen vor Allem die in den Gräbern von Negada überall auftretenden Stein-geräthe, die in Thierformen zugeschnittenen Platten u. s. w. aus Schiefer, Speckstein und anderen metamorphischen Gesteinen, welch' letztere nirgends in der Libyschen Wüste existiren, wohl aber in der östlichen Thebais, wo sie z. Th. noch heutigen Tages von den Ababde angefertigt werden, nehmlich Näpfe und Schüsseln, die ich 1864 selbst dort eingesammelt habe und deren Formen genau denen der Petrie'schen Funde entsprechen. Klunzinger und Figari sind die einzigen Berichterstatter, die dieser Steingeräthe der heutigen Ababde Erwähnung thaten: allen übrigen, vielleicht mit Ausnahme von Pruner, Bull. soc. anthr. 1869, p 707, bis auf de Morgan einschl. ist die Thatsache unbekannt geblieben.

„Man könnte nun auch annehmen, dass in Folge der häufigen Bedrohung Aegyptens durch libysche Völker das Bedürfniss eines Schutzes längs der so ausgedehnten Westseite des Nilthals von jeher bestand und dass desshalb dort nach Art einer Militärgrenze die für das Wüstenleben geeigneten Bedja-Völker (den heutigen Bischarin und Ababde entsprechende Stämme) als Wüsten-Gendarmerie in permanenten Lagern lagen (Maday, Med'a [= Bedja?], Matoi, Mazai). Aber gegen eine derartige Deutung spricht die allzugrosse Häufigkeit und Ausdehnung der betreffenden Funde mit sarglosen Leichen in sitzender Stellung, mit Massen von Silex-Waffen in den Gräbern, mit Schieferplatten in allerhand Thiergestalt, mit archaisch verzierten und bemalten Thongefässen, wie sie nach bloss zweijährigem Suchen bereits in solcher Menge identischer Localitäten dargeboten erscheinen. Die einfachste Erklärung bietet eben nur die Annahme der Prähistorie, wie sie von de Morgan in seinem Werke weiter ausgeführt worden ist. Jedenfalls werden die nächsten Jahre darüber ausreichendes Licht verbreiten.

„Die Einwände Maspéro's gegen das hohe Alter der Amélineau'schen Funde zu Abydos halten wenig Stich. Die Hauptpunkte, auf die es ankommt, hat er gar nicht erörtert. Er hat in einer mündlichen Entgegnung am 29. Mai u. A. auch behauptet, dass heute noch die Aegypterinnen Kieselringe tragen, die im Lande aus den mit concentrischen Schalen abgelagerten Kieselconcretionen der Gebirgsschichten hergestellt werden. Ich bezweifle das im höchsten Grade und vermuthe, dass er entweder aus opaker Glasmasse gegossene Armringe gesehen und für Kieselartefacte gehalten hat, oder eine den Gegenstand betreffende Stelle im Berichte von Pitt Rivers (p. 385, conf. Virchow, Steinzeit S. 368) irrthümlich aufgefasst oder in missverständlicher Weise am 29. Mai in Vergleich gezogen hat.

„Dass die von Amélineau 1895 entdeckten Gräber aus der Zeit vor der ersten Dynastie zu Abydos durchwühlt worden sind, ist ein Umstand, der bis auf 7 bis

8 Ausnahmen bei allen bisher in Aegypten bekannt gewordenen Gräbern Geltung hat, der demnach also auch nicht gegen die Wahrscheinlichkeit jener Altersbestimmung anzurufen ist. Wäre das berechtigt, so gäbe es in ganz Aegypten eben nur 7—8 sicher bestimmte Grabfunde.

„Amélineau hat aus den sogenannten prähistorischen Gräbern von Abydos 20 Schädel mit den zugehörigen Skeletten mitgebracht, die von Dr. Fouquet, einem Arzt in Cairo, der sich bereits seit Jahren mit Kraniometrie beschäftigt, untersucht worden sind. Seine Arbeit ist dem Werke de Morgan's mit einigen Schädelabbildungen beigefügt. Fouquet macht auf den seltsamen Umstand aufmerksam, dass diese Schädel trotz der Gleichartigkeit der Bestattungsweise und örtlichen Zusammengehörigkeit eine grosse Ungleichartigkeit der Formen zu erkennen geben. Ich vermuthe aber, dass bei einer grösseren Anzahl von Schädeln verhältnissmässig weniger verschiedene Typen sich ergeben würden. Alle Schädel und Gebeine verrathen nach Fouquet ausgeheilte Wunden der hier Bestatteten, die demnach wohl sämmtlich Krieger waren. Was aber Fouquet über eine vermeintliche versuchs- oder theilweise stattgehabte Einbalsamirung ausführt, erregt die allerernstesten Bedenken. Keinerlei Eindrücke von Gewebestoffen, Binden und dergl. liessen sich nachweisen, und doch sollen Reste von Harz- oder Pechmassen an einzelnen Gebeinen haften. Diese dürften von Opfergaben herrühren, die, den Todten beigegeben, später sich mit den Knochenresten inniger verbanden. Hr. Amélineau versprach mir, von seinen diesjährigen Ausgrabungen, die er dieser Tage wieder aufgenommen haben wird, einige Schädel für Sie aufzuheben. Auch liesse sich sehr leicht für Ihre Gesellschaft eine Collection charakteristischer Topfscherben u. s. w. zusammenstellen, von denen im weggeräumten Schutt der Ausgrabungen zu Abydos viele Tausende nutzlos daliegen sollen. Wenn ich dazu im Stande bin, will ich selbst hingehen und nachsehen. Ich werde vorläufig „lebende“ Steingeräthe bei den Ababde einsammeln.“ —

2. Brief aus Cairo vom 22. December 1896:

„Gestatten Sie mir noch ein nachträgliches Postscriptum zu meinem letzten Briefe. Ich bin gestern bei Dr. Fouquet gewesen, der mir die von den Funden bei Abydos herrührenden Schädel zeigte. In Betreff zweier Punkte möchte ich nicht ganz seiner Ansicht sein: wegen der vermeinten theilweisen „Einbalsamirung“ jener in sitzender Stellung vergrabenen Körper, deren Skelette Amélinau zu Tage förderte, und wegen der vermeintlich blonden Haare derselben. Dr. Fouquet ist so liebenswürdig gewesen, mir eine Probe der in der Schädelhöhle des Exemplars No. 5 der Amélineau'schen Ausgrabungen von Abydos 1896 eingeschlossenen Masse einzuhändigen, die Sie einliegend in der Schachtel finden werden. In De Morgan's neuestem Werk hat Dr. Fouquet die Frage der „Einbalsamirung“, oder der conservirenden Behandlung vermittelst Pech, bei diesen Körpern erörtert. Diese Masse konnte (falls ein fremder Körper) nur nach Entfernung des Kopfes vom Rumpf in die Schädelhöhle gelangt sein, da der betreffende Schädel No. 5 auf allen Seiten intact ist. Vielleicht hat das dunkle, glänzende Aussehen der Masse und ihre Verbrennbarkeit[1]) die Vorstellung von einer pechartigen Masse erzeugt. Gewiss handelt es sich um die im Laufe der Jahrtausende umgestaltete Hirnsubstanz.

1) Die Masse schmilzt theilweise vor dem Verbrennen mit heller Flamme, dann verkohlt sie und wird Asche unter Dämpfen, die nichts Harzartiges an sich haben.

„Hinsichtlich der fahlen, graublonden, hanffarbigen Haare, die an einem der z. Th. mit tiefen Beulen behafteten Schädel noch haften (weniger als 1 *cm* lang), wage ich kein Urtheil auszusprechen, vermuthe aber, dass auch die Haare durch die in der Erde befindlichen Salze (die an einem der Schädel in dicken Krystallen ausgeschossen sind) und dann namentlich durch die lange Zeitdauer eine wesentliche Veränderung erfahren haben. Dass es weibliche Mumien der alten Aegypter giebt, die noch völlig schwarze Haare zeigen, widerlegt doch noch nicht die Vermuthung, dass diese schwarzen Haare in anderen Fällen eine andere Färbung angenommen haben könnten." —

Hr. R. Virchow: Es ist uns Allen bekannt, eine wie glückliche Hand unser berühmter Freund in allen Angelegenheiten gehabt hat, welchen er eine wissenschaftliche Untersuchung zuwendete. Wir werden es also als eine vielversprechende Wendung betrachten dürfen, dass er jetzt der Zeit vor Menes, also der im strengsten Sinne vorhistorischen Zeit Aegypten's seine besondere Aufmerksamkeit schenkt. Es ist das um so mehr bedeutungsvoll, als uns in letzter Zeit die Fühlung mit den Forschern in Aegypten beinahe verloren gegangen ist. Wenn ich mich daher auch von dem Eindrucke losmache, den die ungemein schmeichelhaften Aeusserungen des Hrn. Schweinfurth über meine eigenen, jetzt schon etwas alt gewordenen Nachweisungen über die ägyptische Steinzeit in mir hervorgerufen haben, so muss ich doch mit Dank und Freude anerkennen, dass in der That eine neue Periode der ägyptologischen Forschung begonnen hat.

Meine heutigen Bemerkungen sollen sich jedoch nur auf die beiden Punkte beziehen, welche durch die Mittheilungen des Hrn. Fouquet in den Vordergrund des Interesses gerückt sind: ich meine die Beschaffenheit der Haare und den Inhalt der scheinbar isolirt einbalsamirten Schädel.

Was die Haare betrifft, so kann ich darüber nicht viel sagen, da mir keine derartigen Objecte zugegangen sind. Was aber die Bemerkungen des Hrn. Schweinfurth darüber anlangt, so kann ich, von einem Nebenpunkte abgesehen, die Richtigkeit derselben durchweg anerkennen. Die zunehmende Entfärbung des Haares in der Erde habe ich bei Gelegenheit meiner Auseinandersetzungen über den Kopf der Aline (Verhandl. 1896, S. 196) besprochen. Alles, was Hr. Schweinfurth über die Beschaffenheit des Kopfhaares und dessen fahle, graublonde, hanfartige Farbe an den Schädeln von Abydos anführt, liegt im Bereiche der posthumen Veränderungen, welche das Haar im Contact mit einem wenigstens zeitweise feuchten Boden erleidet. Ob dieses Haar an männlichen oder an weiblichen Köpfen sitzt, ist gleichgültig. Ich habe schwarzes Haar an weiblichen Köpfen wiederholt gesehen, aber ich besitze unter anderen auch einen männlichen Mumienkopf, den Hr. Emil Brugsch in die Zeit der XXI. Dynastie setzte, an dem die schwarze Farbe unverändert ist. Ebenso habe ich verfärbtes Haar an Mumienköpfen beiderlei Geschlechts getroffen. Ich muss daher das Bedenken darüber, dass das fahle Haar an den Abydos-Schädeln auf einen blonden Stamm, also etwa auf Libyer, zu beziehen sei, durchaus theilen. Zu einem solchen Nachweise gehören bessere Proben.

Anders verhält es sich mit der Frage der Balsamirung der Köpfe. Hier habe ich zunächst zu bemerken, dass das Eingiessen von geschmolzenem Harz oder Pech in den Schädel nicht eher möglich ist, als bis der Inhalt des Schädels entleert ist. Dass eine solche Entleerung an einem abgeschnittenen Kopfe durch das grosse Hinterhauptsloch, also vom Halse her, ausgeführt werden könne, ist undenkbar, falls nicht die Trennung hart am Schädelgrunde vorgenommen ist. So-

lange der Hals in irgend einer Erstreckung noch mit dem Kopfe im Zusammenhange ist, — und ich vermuthe, dass dies hier der Fall war, — müsste die flüssige Masse durch den Wirbelcanal, auf einem langen und schwierigen Wege, eingeführt sein.

Ein anderer Weg der Entleerung und der Einbringung flüssiger Füllung liegt jedenfalls viel näher. Es ist der schon von den alten Schriftstellern bezeichnete Weg durch die Nase und durch ein von da in die Schädelhöhle gebohrtes Loch. Ob ein solcher Weg benutzt ist, lässt sich an unverletzten Mumienköpfen nur schwer erkennen. Da Hr. Schweinfurth nicht davon spricht, dass er nach einem solchen Wege an den Schädeln von Abydos gesucht hat, so scheint mir die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass auf diesem Wege die Entleerung des Gehirns und die Einfüllung von Harz geschehen ist. Das wäre also ein Punkt der weiteren Untersuchung.

Vorläufig war nichts weiter möglich, als die Untersuchung der freilich sehr geringen Parcellen harzartiger Masse, welche Hr. Schweinfurth von Hrn. Fouquet erhalten und mir übersendet hatte. Mit gewohnter Gefälligkeit hat der Vorsteher der chemischen Abtheilung des Pathologischen Instituts, Hr. Salkowski, sich dieser Untersuchung unterzogen. Ich gebe nachher seinen Originalbericht. Daraus ergiebt sich, dass diese Untersuchung nicht bloss den eingeschickten Inhalt des Schädels von Abydos betroffen hat, sondern dass zur Vergleichung auch der Inhalt anderer, namentlich peruanischer Mumienköpfe herangezogen ist. Weitere Vergleiche haben bis jetzt nicht stattgefunden, da es an geignetem Material fehlte; doch sollen sie fortgesetzt werden.

Aus den speciellen Angaben des Hrn. Salkowski folgt mit grösster Bestimmtheit, dass die Inhaltsmasse des Abydos-Schädels von der peruanischen gänzlich verschieden ist. Letztere hat in hohem Maasse die Eigenschaften von eingetrocknetem Gehirn; erstere zeigt nicht die geringste Spur davon. Im Gegentheil, bei dem Abydos-Schädel liefert der beim Verdampfen des aus dem Inhalt gewonnenen Alkoholauszuges erhaltene Rückstand mehr als die Hälfte (53 pCt.) eines wirklichen Harzes, während bei einem Peruaner nur Spuren einer in Aether nicht löslichen Substanz gefunden wurden. Umgekehrt enthielt die Abydos-Masse 17, die peruanische 66,6 pCt. einer direct in Aether löslichen Substanz.

Es scheint daher, dass in den Abydos-Schädel wirkliches Harz eingebracht, derselbe also einbalsamirt worden ist. Um zu bestimmen, was für Harz es war, müssten sehr viel grössere Quantitäten zur Analyse gestellt werden. Indess wird sich das wohl auch ausführen lassen, und ich bitte die ägyptologischen Forscher hiermit um eine reichlichere Hergebung des fraglichen Materials. Unserem lieben Freunde Schweinfurth spreche ich aber ganz besondere Anerkennung dafür aus, dass er auch diese wichtige Frage auf den Weg naturwissenschaftlicher Untersuchung geleitet hat. —

Hr. Salkowski hat folgenden Bericht erstattet:

Untersuchung der harzartigen Masse aus dem ägyptischen Schädel und des Inhaltes eines Schädels aus Peru.

I. Masse aus dem ägyptischen Schädel.

Die Substanz ist ziemlich spröde, auf dem Bruch glänzend, tief dunkelbraun gefärbt, schmilzt auf dem Platinblech und verbrennt mit leuchtender Flamme unter Hinterlassung von etwas alkalisch reagirender Asche.

Eine nicht gewogene Quantität wurde verrieben und mit Alkohol ausgekocht,

filtrirt, der Rückstand mit Alkohol gewaschen, getrocknet, der Alkoholauszug verdunstet.

a) Rückstand. Leichtbräunliche zerreibliche Masse. Gewicht 0,335 *g*. 0,3196 *g* gaben beim Veraschen 0,0406 Asche = 1,27 pCt.

Die Asche wurde mit Wasser übergossen, in dem sich ein Theil löste, filtrirt: der Rückstand mit verdünnter Salzsäure übergossen, worin er sich grösstentheils löste, filtrirt.

Der wässerige Auszug giebt nur eine schwache Andeutung von Phosphorsäure-Reaction, der salzsaure eine deutliche Reaction.

b) Die Alkohollösung hinterliess beim Verdunsten ein glänzendes, hartes und sehr sprödes, durchsichtiges, bräunliches Harz im Gewicht von 0,392 *g*. Im Ganzen betrug danach die angewendete Substanz 0,335 + 0,392 = 0,727 *g*, der im Alkohol lösliche Theil also 53,9 pCt. der ganzen Substanz.

Zur weiteren Untersuchung wurde das Harz unter Erwärmen in verdünnter Natronlauge gelöst: dunkelbraune, stark trübe Lösung. Diese wurde mit Aether geschüttelt, der sich wenig färbte. Der Aetherauszug hinterliess 0,0664 *g* einer weichen wachsartigen Masse = rund 17 pCt. Die wässerige trübe Lösung wurde mit Salzsäure angesäuert und wieder mit Aether geschüttelt: der Aetherauszug hinterliess 0,1164 *g* = rund 30 pCt. Zwischen der Aetherlösung und der wässerigen Flüssigkeit schied sich in relativ beträchtlicher Quantität ein anfangs weiches, dann hart werdendes Harz aus

Das Alkoholextract hat also folgende Zusammensetzung (abgerundet):

nicht in Aether lösliche Substanz (Harz)	53 pCt.
direct in Aether lösliche Substanz	17 „
erst nach dem Ansäuern in Aether lösliche Substanz .	30 „

II. Inhalt des Peruaner Schädels.

Weihce, bräunliche, zerreibliche, mit etwas Sand gemischte Substanz, die beim Erhitzen nach Fett und verbrennendem Horn riecht, mit leuchtender Flamme verbrennt. Die Verarbeitung war dieselbe.

a) Rückstand = 1,5402 *g*. 0,371 *g* desselben gaben 0,0657 *g* Asche = 18,5 pCt.[1]).

Die Asche wurde qualitativ ebenso untersucht, wie die aus dem ägyptischen Schädel.

Der wässerige Auszug der Asche giebt eine enorme Phosphorsäure-Reaction, der salzsaure Auszug eine sehr starke.

b) Der Alkoholauszug hinterliess 2,015 *g* einer schmierigen fettigen Masse. Im Ganzen betrug die angewendete Substanz 2,015 + 1,5402 = 3,5552 *g*, der in Alkohol lösliche Antheil also 56,7 pCt. der ganzen Substanz.

Die Zusammensetzung der fettigen Masse war folgende:

nicht in Aether lösliche Substanz	Spuren
direct in Aether lösliche Substanz	66,6 pCt.
erst nach dem Ansäuern in Aether lösliche Substanz	33,4 „

Die in den Alkoholauszug etwa übergegangenen Salze sind in beiden Fällen nicht berücksichtigt worden.

Sämmtliche Zahlenangaben beziehen sich auf die bei 100° getrocknete Substanz.

Als wesentliche Unterschiede haben sich danach ergeben:

1) Auf den grösseren Gehalt an Asche ist kein Wert zu legen, da die Substanz Sand enthielt, dessen Gewicht sich zu dem Aschengehalt addirt.

1. die reichliche Quantität von Phosphorsäure in der Asche des Rückstandes des Peruaner-Schädelinhaltes, ganz besonders im wässerigen Auszug der Asche, während sie in diesem bei dem ägyptischen Schädel fast fehlt.

2. die durchaus verschiedene Zusammensetzung und das verschiedene Aussehen des Alkoholextractes der beiden untersuchten Substanzen. Da der Inhalt des Peruaner-Schädels unzweifelhaft aus alter Gehirnsubstanz besteht, so ist es angesichts dieser Differenzen schwer anzunehmen, dass die zur Untersuchung übergebene Masse aus dem ägyptischen Schädel gleichfalls Gehirnsubstanz sei. Es ist vielmehr wahrscheinlich, dass sie im Wesentlichen aus einer heterogenen harzigen Masse besteht. Es fällt gegenüber den grossen Differenzen in der Zusammensetzung auch nicht ins Gewicht, dass die Quantität des in Alkohol Löslichen bei beiden Untersuchungsobjecten annähernd dieselbe ist. —

(11) Hr. Rud. Virchow berichtet über die

Frage der partiellen Zerstörung des Schlossberges bei Burg a. d. Spree.

Schon früher (Verhandl. 1896, S. 579) habe ich die Gefahr besprochen, welche dem grössten prähistorischen Bauwerke unseres Landes, dem allbekannten Schlossberge bei Burg, durch die Anlage einer Vicinal-Eisenbahn droht Im Auftrage der General-Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft habe ich, zunächst bei unserem vorgesetzten Ministerium, sodann bei verschiedenen betheiligten Ressorts Einspruch dagegen erhoben. Obwohl ich überall mit freundlichem Entgegenkommen empfangen bin, ist bis jetzt doch nicht mehr erreicht, als dass durch die Aufopferung eines Theils der alten Wallburg vielleicht der Rest gerettet werden könnte. Ich behalte mir vor, weiter zu berichten, sobald bestimmtere Anhaltspunkte gewonnen sein werden. —

(12) Hr. Eduard Krause stellt vor

Lappländer im Costüm.

Die aus Schwedisch-Lappland stammenden, der Gruppe der Fjeld-Lappen angehörigen Leute sind erst gestern in Berlin eingetroffen; sie werden in der Flora von Charlottenburg gezeigt. Sie gleichen in Aussehen und Bekleidung den früher uns vorgeführten Personen.

Der eine Mann hat bei einem Sturz von einem Felsen ein Bein gebrochen. Da dasselbe schief heilte, so hat er sich aus Renthierknochen und Holz einen ganz zweckmässig construirten Stelzfuss angefertigt, der vorgezeigt wird.

Auch einige sonstige Geräthe werden vorgelegt. —

(13) Bei dieser Gelegenheit gedenkt der Vorsitzende des Mannes, dem wir die erste Bekanntschaft mit arktischen Völkerschaften verdanken, des neuerlich hart angegriffenen

Emil Jacobsen.

In der holländischen Presse finden sich seit einiger Zeit heftige Angriffe auf diesen Reisenden, dem unsere Museen so viel verdanken. So ist namentlich ein Blatt des Makassaarschen Courant vom 30. November 1896 eingegangen, in welchem das Buch: „Reise in die Inselwelt des Banda-Meeres" in sehr abfälliger Weise beurtheilt und die Thätigkeit des Reisenden daselbst auf das Bitterste verhöhnt wird. Es mag richtig sein, dass die holländische Ortho-

graphie nicht immer regelrecht und die Beurtheilung der politischen Verhältnisse zuweilen missverständlich ausgefallen ist. Aber man erkennt leicht, dass der Zorn der Herren des Courant hauptsächlich durch die Beziehungen auf Deutschland hervorgerufen ist, welche Hr. Jacobsen an nicht wenigen Stellen preisend hervorhebt. Vielleicht hätte davon Manches wegbleiben können, aber ein Vorwurf würde daraus auch selbst für einen Holländer nicht abgeleitet werden dürfen, wenn die Schilderungen im Uebrigen objectiv richtig sind. Dies darf, vielleicht einzelne Kleinigkeiten abgerechnet, angenommen werden. Für uns, denen ein entsprechendes Werk in der heimischen Literatur fehlte, wird das Buch einen nicht geringen Nutzen haben. Bedenkt man überdies, mit wie geringen Mitteln und unter wie schwierigen Verhältnissen die Reise ausgeführt ist, so wird man mit der Anerkennung für einen Mann, der für die Ethnographie so viel geleistet hat, nicht geizen wollen. —

(14) Hr. Franz Tappeiner schickt aus Meran, 11. Januar, seine Abhandlung: „Der europäische Mensch und die Tiroler", 1896.

Dieselbe wird demnächst besprochen werden. —

(15) Hr. O. Helm in Danzig übersendet den Separatdruck einer Abhandlung:

Die weisse Substanz in den Ornamentritzen vorgeschichtlicher Thongefässe Westpreussens

aus den Schriften der Naturf. Gesellschaft in Danzig. N.-F. IX, 2. 1896.

Hr. Rud. Virchow: Die Untersuchungen des Hrn. Helm beziehen sich fast ausschliesslich auf Steinkistengräber des Gesichtsurnen-Typus. Nur die „Fundstätte von Kaldus bei Culm" dürfte einer anderen Periode angehören. Die neue Thatsache, welche dabei gefunden wurde, ist die chemische Zusammensetzung der weissen Incrustation, welche entweder ganz, oder wenigstens grösstentheils aus phosphorsaurem Kalk bestand. Hr. Helm kam dadurch zu der Vermuthung, dass die Masse aus gebrannten und zermahlenen Knochen abzuleiten sei, da eine andere, vorwiegend aus Phosphorsäure und Kalk bestehende Substanz in Westpreussen nicht vorkomme. Die mikroskopische Untersuchung schien diese Vermuthung zu bestätigen. An zwei Urnen erschien die weisse Masse zusammengesetzt aus Bruchstücken von Lamellen, welche im Allgemeinen structurlos waren nur einige derselben fand der Beobachter „durchsetzt von länglichen, nach einer Richtung hin verlaufenden Zellen". Dasselbe sah er an „einer Probe calcinirter und zermahlener Grabknochen aus einer Düngerfabrik".

Dieses Ergebniss weicht von dem der anderen Untersucher erheblich ab. Ich selbst begann meine Forschung an Scherben aus der ältesten „Stadt" von Hissarlik (Alttrojanische Gräber und Schädel. Akadem. Abhandl. Berlin 1882, S. 51; Abb. auf S. 53). Mein Freund Schliemann hatte die weisse Masse für Thon genommen. Es stellte sich aber heraus, dass der Hauptbestandtheil krystallinischer Kalk war, wie die mikroskopische Untersuchung ergab; ich setzte damals hinzu: „also vielleicht zerstossener Marmor, der in den Flüssen als Rollstein und in den benachbarten Gebirgen anstehend gefunden wird. Kreide steht in der Nähe von Hissarlik nirgends an." Aehnliche Incrustationen erwähnte ich auch von Topfscherben aus dem Hanai Tepe (ebendas. S. 84). Die Frage der Benutzung einer weissen Thonmasse trat mir bald nachher (Verhandl. 1883, S. 450) besonders nahe, als ich Gefässscherben mit besonders weisser Incrustation von Alsheim in der Pfalz erhielt, wo vielfach ausgebeutete Lager von Kaolin anstehen; aber auch

hier fand sich kohlensaurer Kalk. Ich will diese Aufzählung nicht weiter ausdehnen: in einer Diskussion unserer Gesellschaft (Verhandl. 1895, S. 462) finden sich weitere Beispiele. Dabei ergab sich in einem Falle die Möglichkeit, dass Phosphorit beigemischt sei.

Die Nachweise des Hrn. Helm sind also sehr abweichend. Wenn man auch den mikroskopischen Befund nicht als entscheidend ansehen will, da erfahrungsgemäss so stark zertrümmerte und noch dazu gebrannte Partikeln keine sicheren Resultate erhoffen lassen, so genügt doch das chemische Ergebniss, um die Fragestellung und, wenigstens bis zu einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit, auch die Schlussfolgerung des so gewissenhaften Untersuchers anzuerkennen. Es wird daher eine erneute Nachforschung in Bezug auf die Verbreitung einer derartigen Gewohnheit zu empfehlen sein. Dabei wäre es jedoch wünschenswerth, dass jede Localität und jedes Zeitalter für sich betrachtet werde. Denn es ist an sich ja nicht anzunehmen, dass dieselbe Zusammensetzung der weissen Masse sich überall und stets wiederfinden werde. Hr. Helm hat seine Erhebungen fast ausschliesslich an Thongefässen einer Zeit gemacht, die bis dahin gar nicht oder höchstens vereinzelt in Betracht gezogen war. Meine Aufmerksamkeit war vorzugsweise der neolithischen, also einer weit früheren Zeit zugewendet; aber ich hatte doch auch schon bemerkt (Verhandl. 1883, S. 453), dass der Uebergang von der Steinzeit in die Metallzeit je nach den Gegenden sich sehr verschieden gestaltet habe und dass Formen, die an gewissen Orten ganz neolithisch sind, an anderen Orten schon der Bronze-, an manchen sogar schon der Eisen-, ja selbst der La Tène-Zeit zugerechnet werden müssen. Die für unseren Fall nächst wichtige Aufgabe würde also sein, die Natur der incrustirenden Masse sowohl der Zeit, als dem Orte nach durch eine Reihe von Analysen festzustellen. Auf alle Fälle werden wir Hrn. Helm dafür verpflichtet bleiben, dass er den Weg zu einer derartigen Forschung eröffnet hat. —

(16) Der Vorsitzende der Graudenzer Alterthums-Gesellschaft, Hr. Gymnasial-Director Dr. Anger, berichtet unter dem 10. Januar über

eine neu aufgefundene Bronze-Urne von Topolno, Kreis Schwetz.

Der Gesammtbericht über die Ausgrabungen in Topolno (Kreis Schwetz) vom 3. October und 2. November 1896 wird erst dann erfolgen, wenn das Fundmaterial vollständig vorliegen wird. Die reichen und überaus interessanten Funde, die ich für die Graudenzer Alterthums-Gesellschaft und für das städtische Museum im Verein mit dem Hrn. Regierungs-Schulrath Dr. Kaphahn hierselbst und Hrn. Conservator Meissner, mit freundlicher Unterstützung der HHrn. Besitzer Pauknin in Gross-Konopath. Verwalter Muswieck in Topolno und Dr. Rasmus in Grutschno, in Topolno machte, werden ebenso, wie die gleichzeitigen Funde von dem slavischen Gräberfelde in Grutschno, sicherlich allgemeines Interesse erregen. Aus der Reihe dieser Funde hebe ich die Bronze-Urne von Topolno hervor.

Dieser schöne, wohlerhaltene Fund (Fig. 1) verdient eine ausführliche Beschreibung:

Ich gebe zunächst die Maasse des Gefässes, dann die der beiden Bügelhalter und zuletzt die des Bügels.

Das 17,5 *cm* hohe, kesselförmige, aus getriebener Bronze bestehende Gefäss enthielt nur gebrannte Knochen.

Es fasst genau 9 Liter.

Der grösste Durchmesser der oberen Oeffnung beträgt 25,7 *cm*, der Umfang des umgebogenen Randes 81 *cm*, der Umfang dicht unter dem Halse 75 *cm*. Der

ziemlich stark hervortretende, ringsum laufende, glatte Wulst ist 1,4 *cm* breit, und die gerade Entfernung von da bis zum Ende des umgebogenen Randes beträgt 2,3 *cm*. Am äussersten Rande ziehen sich parallel mit demselben zwei etwa 2 *mm* von einander entfernte Kreislinien hin.

Fig. 1.



Unterhalb des Halses weitet sich die Urne allmählich aus, bis sie im zweiten Drittel der Gesammthöhe einen Durchmesser von 26,5 *cm* und einen Umfang von 89,5 *cm* erreicht. Ueberaus gefällig ist die Verzierung durch die 104 stark geschwungenen (bis 2,5 *cm* Höhe), von oben nach unten sich hinziehenden Wellenlinien, die durchschnittlich 8—9 *mm* von einander entfernt sind. Die Wellenbreite ist mithin ziemlich beträchtlich.

Das obere Ende dieser Wellenlinien ist unmittelbar unter dem hervorstehenden Wulst des Halses von zweimal zwei Kreislinien durchschnitten; auf der entgegengesetzten Seite wird das untere Ende der Wellenlinien von zwei, etwa 2 *mm* von einander abstehenden Kreislinien begrenzt. Es folgt dann bis zum Fusse eine 1 *cm* breite, glatte Zone, die unmittelbar am Fusse abermals von zwei nahe bei einander liegenden, das Gefäss umziehenden Kreislinien begrenzt wird.

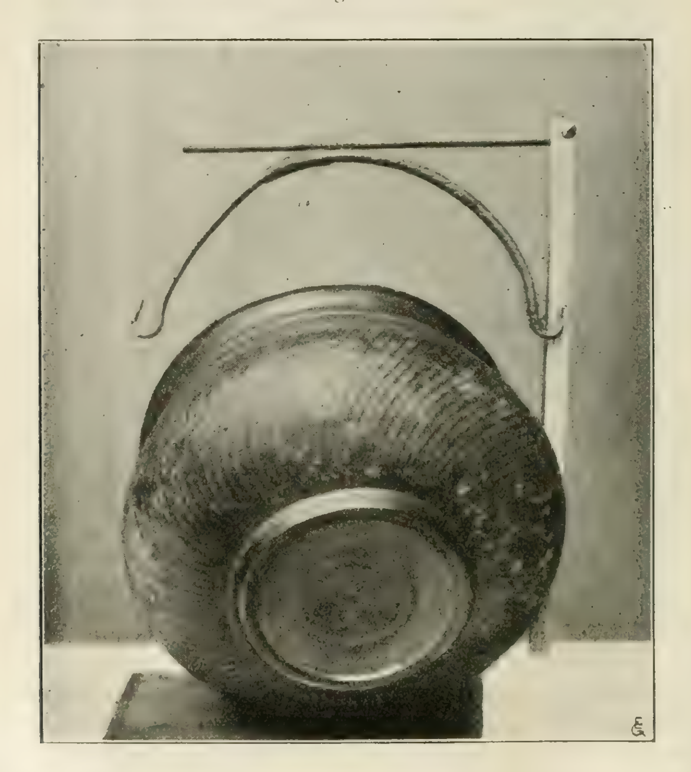
Diese die Wellenlinien oben durchschneidenden und unten begrenzenden Kreise sind in die Oberfläche schon eingeschnitten gewesen, ehe die Wellen in die Gefässwand eingetrieben wurden; denn diese Kreislinien steigen und fallen mit den Wellenkämmen und Wellenthälern.

Der Boden-Durchmesser (Fig. 2) beträgt 14 *cm*, der Umfang 46 *cm*, die Höhe des Fusses 0,9 *cm*, die Höhe der Wölbung des Fusses 2 *cm*. Auf diesem ge-

wölbten Boden befinden sich 6, zu je 2 geordnete, nahe bei einander liegende (2 *mm*), concentrische Kreise, — das bekannte Kennzeichen ächt römischer Gefässe (Durchmesser 3,2 *cm*, 8 *cm* und 12 *cm*).

Ob der Fuss eingelöthet ist, lässt sich durchaus nicht erkennen. Das Gewicht dieses stattlichen Gefässes beträgt, abgesehen von Bügelhalter und Bügel, 750 *g*. Mit dem Knöchel am unteren Theile sanft angeschlagen, giebt es das grosse E an; ein stärkerer Schlag am oberen Rande lässt ausserdem recht stark **a** und eine Reihe von Obertönen erklingen.

Fig. 2.



Die beiden Bügelhalter sind an die Urne — wahrscheinlich mit Zinn — angelöthet gewesen. Die Löthstellen sind noch jetzt deutlich erkennbar. Der eine Bügelhalter ist 5,9 *cm*, der andere 5,7 *cm* lang; der erstere ist 2,3 *cm*, der andere 2,2 *cm* hoch: jener wiegt 25 *g*, dieser 23 *g*. Gleich ist bei beiden die Zahl der die Contouren begleitenden Kreise (14), — aber die Stellung der Kreise ist bei dem einen Halter nicht genau so, wie bei dem anderen. Die zur Aufnahme der beiden Bügelenden bestimmten Löcher sind von verschiedener Bohrung und Grösse. Das sind auffallende Differenzen.

Am merkwürdigsten und belehrendsten ist der Bügel. Seine Länge — mit dem Faden gemessen — beträgt 44,5 *cm*, die gerade Entfernung der beiden Bügelenden 28 *cm*, die Höhe 12,50 *cm*. Er wiegt 150 *g*.

Der Bügel ist vor der Beisetzung der Urne aus zwei verschiedenen und zwar aus zwei rechten Bügelenden zusammengesetzt und mittels einer nicht ganz geschlossenen Bronzehülse zusammengelöthet worden. Von dem grösseren und

dickeren Bügel, dessen Ende in eine Spitze ausläuft, ist zum Glück mehr als die Hälfte vorhanden. Die spiralförmige, dieses Bügelende umziehende Linie geht von rechts nach links und ist bis zur Mitte der verbindenden Bronzehülse deutlich zu verfolgen; sie umzog ohne Zweifel also auch in derselben Richtung das linke. jetzt fehlende Ende. Das kürzere, dünnere, linke Bügelende ist dagegen am äussersten linken Ende senkrecht zur Längsrichtung abgeschnitten, und die auch hier wieder auftretende Spirallinie geht von links nach rechts. Hier sind zudem die Spirallinien viel enger (0,5 *cm*), als dort (1 *cm*). Ferner zeigt das rechte Bügelende eine schöne Wölbung, das linke dagegen steigt in unschönem Bogen empor. Daraus folgt: der ganze Bügel ist aus zwei ursprünglich nicht zusammengehörigen Theilen zusammengesetzt. Das linke Bügelende stammt von einem ähnlich gebildeten und doch anders dimensionirten Gefässe her; es wurde zur Reparatur benutzt, weil es dem Bedürfnisse gerade noch genügte. Künstlerische Ansprüche befriedigt die Arbeit nicht; aber darauf kam es dem reparirenden Handwerker gar nicht an. Er vereinigte die beiden nicht zusammengehörigen Stücke, so gut er es eben verstand; er machte aus der Noth eine Tugend. Nun sind auch die Unterschiede der beiden Bügelhalter begreiflich. Offenbar gehört der leichtere, kleinere Bügelhalter zu dem leichteren, kleineren Bügel-Fragment. —

Es dürfte sich nunmehr empfehlen, das Bronze-Gefäss mit einem anderen zu vergleichen, das im März 1874 in Münsterwalde gefunden worden ist. In den Schriften der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig hat der um die Erforschung der westpreussischen Urgeschichte hochverdiente Dr. Lissauer eine überaus interessante und gründlich belehrende Beschreibung der Münsterwalder Bronze-Urne gegeben. Die im Verlage von Th. Anhuth in Danzig erschienene Schrift: „Beiträge zur Westpreussischen Urgeschichte von Dr. Lissauer" enthält auf S. 1—7 eine klare Darstellung der Fundgeschichte, der Fundbeschreibung und der Stellung des Fundes unter den ähnlichen, bekannt gewordenen Gefässen anderer Gegenden.

Mit Recht hat Dr. Lissauer dem Funde von Münsterwalde eine hervorragende Bedeutung beigelegt. Er sagt: „Wenn man von Marienwerder die Poststrasse nach dem Bahnhofe Czerwinsk zu fährt, so gelangt man kurz hinter dem Traject über die Weichsel in das Kirchdorf Münsterwalde. Südlich von der Kirche befindet sich die Fundstelle. Es fand sich darin: 1. ein Skeletgrab; 2. ein Urnengrab (in der Urne befand sich nur eine etwas verbogene Doppelschnalle), und 3. eine bronzene Urne, von 3 kopfgrossen Feldsteinen umstellt.

Die Urne selbst war mit den gebrannten Knochenresten eines erwachsenen Menschen angefüllt, bei deren Untersuchung sich noch folgende Beigaben vorfanden:

1. ein grösseres und ein kleineres Stück so stark zusammengeschmolzenen Goldes, dass man aus der jetzigen Form auf die ursprüngliche nicht mehr zurückschliessen konnte (Werth = 34 Mk.).
2. ein Stück ebenso zusammengeschmolzener Bronze.
3. ein Gegenstand aus Bronze, welcher einem Sporn am meisten ähnlich sieht.
4. mehrere kleine, dünne, schön grüngefärbte Bronzestücke.

Die Urne selbst ist bis auf einen unbedeutenden Sprung vollständig erhalten und hat eine sehr gefällige Kesselform. Der eigentliche Körper der Urne ist aus 3—4 *mm* dickem Bronzeblech getrieben, so dass man an einzelnen Stellen die Hammerschläge deutlich erkennt. Während der obere Rand sich in einer Breite

von 12 *mm* nach aussen umlegt, verjüngt sich der Hals nur wenig; auch der Bauch weitet sich nur wenig aus, um sich schnell wieder zum eigentlichen Boden von beiden Seiten zusammenzuschliessen. Um den Hals läuft ein 12 *mm* breiter, mit dem Hammer von innen ausgearbeiteter horizontaler Wulst, während der ganze Bauch etwas flachere, aber ebenfalls getriebene, verticale Wellenlinien zeigt, die natürlich abwechselnd concav und convex erscheinen. Im Ganzen zähle ich 114 convexe Wellenlinien, welche einander fast genau parallel und am oberen, wie am unteren Ende durch mehrere oberflächlich eingravirte Kreislinien vom Hals und Fuss gleichsam künstlerisch abgetheilt sind. — Auf dem umgebogenen Rande der oberen Oeffnung sieht man an zwei gegenüber liegenden Stellen in einer Ausdehnung von 50—60 *mm* deutlich Zinnloth, als ob dort ursprünglich etwas aufgelöthet gewesen sei, während davon auf dem übrigen Theile des Randes nichts zu entdecken ist.

„Die Urne steht auf einem etwa 12 *mm* hohen, ebenfalls getriebenen Fuss, welcher sich nach unten 6 *mm* breit umbiegt und dort den eigentlichen Boden des Gefässes aufnimmt. Dieser ist wahrscheinlich besonders gegossen und eingesetzt, so dass man diese Stelle noch deutlich erkennt.

„Die Maasse des Gefässes sind:

1. obere Oeffnung: Grösster Durchmesser 196 *mm*. Umfang des umgebogenen Randes 664 *mm*. Umfang dicht unter dem Halse 610 *mm*.
2. Mitte: Grösster Durchmesser im Innern 205 *mm*. Grösster Umfang von aussen 622 *mm*.
3. Boden: Durchmesser von aussen 95 *mm*. Umfang von aussen 330 *mm*.
4. Höhe der ganzen Urne 135 *mm*.“

Hieraus ergiebt sich, dass beide Gefässe, sowohl das Münsterwalder, als das Topolnoer, als Bestattungsurnen gedient haben. Beide bestehen aus getriebener Bronze, beide sind nach Gestalt und Verzierung einander sehr ähnlich. Beide sind gehenkelt, nur sind von der Münsterwalder Urne die 2 Bügelhalter und der Bügel verloren gegangen und nur noch die Stellen zu erkennen, wo die Henkel angelöthet gewesen waren. Der Bügel der Topolnoer Urne dagegen ist vorhanden, aber nicht der ursprüngliche, sondern ein aus zwei Fragmenten später zusammen gelötheter. Ebenso verhält es sich mit den 2 Bügelhaltern. Das Münsterwalder Gefäss ist kleiner, schlanker und mit schmäleren Wellenlinien verziert, als das aus Topolno; es hatte einige interessante Beigaben und war in der Erde ziemlich tief von Steinen umstellt aufgefunden worden; unser Gefäss dagegen enthielt nur die Brandreste der Leiche und stand 0,75 *m* tief ohne Steinsetzung in der Erde.

Die Unterschiede der beiden Urnen sind mithin gering und erstrecken sich mehr auf untergeordnete Momente. —

Bronze-Gefässe sind in den letzten 20 Jahren nicht selten gefunden worden, in Rondsen allein vier: 1. eine Weinkanne; 2. ein gehenkelter Eimer (Urne); 3. eine Schale (Urne); 4. eine Schale (Urne). Aber Bronze-Gefässe mit Wellenornament gehören immer noch zu den grössten Seltenheiten.

In Kopenhagen unterscheidet man nach Lissauer's Angabe „zwei Formen, eine ältere mit schmäleren und eine jüngere mit breiteren Wellenlinien.“ In Stockholm und Christiania sah er „nur je ein einziges Exemplar mit breiteren Linien; sie haben auf dem Boden die für ächt römische Arbeit bezeichnenden concentrischen Kreislinien. Die ganz erhaltenen zeigen auch henkelartige Aufsätze (Bügelhalter), in welchen ein (?) Bronzebügel steckt.“ „Am wichtigsten“,

sagt Lissauer, „ist diejenige Urne, die sich im Museum von Christiania befindet, weil dieselbe der Münsterwalder Urne ganz gleicht, ebenfalls einen Goldschmuck und einen ganz gleichen Sporn enthielt. Da nun in der Christania-Urne zugleich ein mehrfach zusammengebogenes, eisernes Schwert gefunden worden ist, wie solche für die ältere Eisenzeit charakteristisch sind, so werden diese Urnen von den nordischen Alterthumsforschern in das 3.—5. Jahrhundert n. Chr. gesetzt, in welcher Zeit schon römischer Handel den Norden mit seinen Waaren reichlich versorgte. Für den Weg aber, den dieser Handel einschlug, ist es wichtig, durch den Münsterwalder Fund an der Weichsel gleichsam eine Station nachgewiesen zu haben.“ —

Durch den Topolnoer Fund ist eine zweite Station nachgewiesen. Beide Orte sind Stationen des längst bekannten Handelsweges, der von Aquileja über Wien zu den Quellen der Oder und von da über Breslau, Kalisch — Bromberg und Schwetz nach Danzig führte. Von Schwetz zweigte sich ein Weg über Rondsen, Marienburg (Alyem), Elbing (Truso) nach dem Samlande ab. Es ist kein Grund abzu-

Fig. 3.



sehen, warum auf diesem, von den römischen Händlern vorzugsweise begangenen Wege bis zum Samlande hin nicht auch gleiche Funde gemacht werden sollten. Nöthigt uns etwas zu der Annahme, dass derartige Gefässe nur westlich von der Weichsel Abnehmer gefunden haben? Der Umstand, dass innerhalb 22 Jahren zwei fast gleiche Funde westlich von der Weichsel gemacht worden sind, östlich von der

Weichsel aber noch kein derartiger Fund bekannt geworden ist, beweist nichts. Die östlichen Bewohner kannten gewiss dergleichen Gefässe, aber sie haben sie eben nur zu dem Zweck benutzt, für den sie gearbeitet worden waren. Um es kurz zu sagen: es ist durchaus zu bezweifeln, dass die römischen Händler derartige Gefässe den hiesigen Bewohnern als Graburnen, also zu Bestattungszwecken, angeboten und verkauft haben.

Aus der Beschaffenheit der gefundenen Gefässe erhellt vielmehr, dass es Trinkgefässe gewesen sind, und dass man diese erst dann zu Bestattungszwecken verwendete, als sie für den eigentlichen Zweck unbrauchbar geworden waren. Denn wären es von Hause aus Bestattungsgefässe gewesen, so würden sie nicht in beschädigtem, defectem Zustande, sondern heil und unverletzt der Erde übergeben worden sein. Das ist aber durchaus nicht der Fall. Es empfiehlt sich mithin die Annahme, dass ein reicher Mann seinen stattlichen Methkessel, der im Laufe der Zeit oder durch einen Zufall unbrauchbar geworden war, zu seiner oder eines seiner Angehörigen Bestattung bestimmte. Das wird nicht häufig der Fall gewesen sein, und daraus erklärt sich auch die Seltenheit solcher Funde. Die Mehrzahl der Methkessel ist verloren gegangen; aber die für Bestattungszwecke bestimmten sind, weil sie dem sicheren Schosse der Erde anvertraut worden waren, bis auf unsere Zeit, und zwar genau in dem Zustande, in dem sie einst beigesetzt wurden, erhalten geblieben. —

(17) Hr. R. v. Weinzierl, Prag, 5. Januar, bespricht

neue Funde auf der Lösskuppe, südöstlich von Lobositz a. d. Elbe (Reiser'sche Ziegelei).

Im Anschluss an die Grabung im Sommer 1894[1]) wurde im Herbste und Winter desselben Jahres sowohl die grosse Aushebung zum neuen Ringofen erweitert, als auch der ganze, noch stehen gebliebene Ziegelthonblock, mit der Ueberbrückung an der Südseite des alten Ofens, abgegraben. Neben dem Pfarrfelde (Situationsplan S. 50) wurde zunächst an der Ostwand der Ausgrabung C ein breiter Streifen nachgenommen, und bei dieser Grabung wurde einer der wichtigsten Funde gemacht: ein neolithisches Brandgrab! Wenige Meter südlich davon wurde im Sommer 1896 das weibliche Skeletgrab 20 (Jahrgang 1895, S. 63) mit reichem Muschel- und Zahnschmuck gefunden.

Dieses Brandgrab[2]) war sehr seicht angelegt (0,75 *m* tief bei einem Durch-

1) Zeitschrift f. Ethnologie, Jahrg. 1895, S. 49. Weinzierl, R. v., Der prähistorische Wohnplatz und die Begräbnissstätte auf der Lösskuppe südöstlich von Lobositz a. E. Mit 27 Abbildungen. — Auf dem S. 50, Fig. 1 abgebildeten Situationsplan ist der 1894 ausgegrabene Complex mit *C* bezeichnet.

Ich komme einer angenehmen Pflicht nach, indem ich an dieser Stelle Hrn. Ziegel- und Kalkwerksverwalter F. Kopřiva den besten Dank zum Ausdrucke bringe, für die sorgfältige Beobachtung der ganzen Erdbewegung, im Interesse der Prähistorie. Seiner werkthätigen Unterstützung habe ich es zu danken, dass auch nicht der kleinste Fund verloren ging; in meiner Abwesenheit hat Hr. Kopřiva genaue Situationszeichnungen und Fundberichte angefertigt, so dass das ganze Bild, in Folge einer fortwährenden, sorgfältigen Beobachtung, sich uns als ein Ganzes aufrollt.

2) Neolithische Brandgräber, bisher sehr selten beobachtet und ausser mir nur vom Conservator Hrn. Břetislav Jelinek in Böhmen constatirt, sind von ganz eminenter Bedeutung für die Forschung, da man anzunehmen gewohnt war, dass in Böhmen in der Steinzeit die Feuerbestattung nicht im Gebrauche stand. Da nun die Zahl der untersuchten

messer von 1 *m*); die kesselförmige Grube enthielt ausser Knochenasche und Holzkohlenstücken auch unverbrannte Knochenpartikeln. Zwischen Steinen, die Spuren von Durchglühung aufwiesen, lag ein zertrümmerter, langhalsiger Becher ohne Ornament[1]) und ein in Folge des Brandes vollständig zerfallener Basalthammer älteren Typus[2]). Der Becher entspricht in Form und Material den bekannten schnurverzierten Bechern der böhmischen und thüringischen Funde. Das Hammerfragment mit schwachen Schliffflächen, ist einseitig konisch gebohrt und gehört zu jenen älteren, unregelmässigen Typen mit keilförmiger Schneide und abgerundetem Bahnende, die vorzüglich in den rein steinzeitlichen Ansiedelungen Nordwestböhmens gefunden werden. — Auch im verflossenen Jahre fand ich in Gross-Czernosek unter 9 neolithischen Bestattungen ein Brandgrab[3]), während die anderen 8 Gräber liegende Hocker in Steinkisten bargen. Diese Hocker sind in der neolithischen Ansiedelung von Gross-Czernosek zu den ältesten Gräbern zu zählen: mit grossen Steinen und Geröll gedeckt, bildet diese Gräberstätte die tiefstgelegene Schichte, die bis auf und theilweise in den Mergel reicht. Darüber setzt sich die neolithische Culturschicht fort bis unter die Ackerkrume, von den eingetieften bronzezeitlichen Wohnstätten, Herden und Abfallsgruben der Nachbesiedelung unterbrochen.

Wir finden also auf beiden Ufern der Elbe in den steinzeitlichen Ansiedelungen und deren Gräberstätten bereits eine neue Art von Bestattung, die den Todtencult, wie er bislang gepflegt worden, wesentlich änderte. Rechnen wir zu den in der Umgebung von Lobositz bisher untersuchten neolithischen Brandgräbern jene von Elbekosteletz und der Umgebung Prags hinzu, so ergiebt sich die immerhin stattliche Zahl von 22, — eine Zahl, die uns über die Möglichkeit eines Zufalles weit hinwegsetzt, so dass wir es in Böhmen mit einem Factum zu thun haben, welches gewissenhaft weiter zu verfolgen unser Streben sein wird.

Ausser diesen sorgfältig untersuchten 22 neolithischen Brandgräbern sind zwar mehrere als „fraglich“ zu bemerken, wenn auch nicht in Rechnung zu ziehen: in der Schwarzenberg'schen Ziegelei[4]) und bei der Tschinkl'schen Rübendarre, östlich vom Staatsbahnhofe. An letzterem Orte kamen Culturgruben vor.

Brandgräber die Höhe von 22 erreicht hat, so ist dies für Böhmen sehr bedeutungsvoll und wir können annehmen, dass in den, während der Steinzeit dicht bevölkerten, nordwestlichen Gauen Böheims, diese Bestattungsart bei gewissenhafter Durchforschung der Ansiedelungen und Begräbnissstätten gewiss noch an mehreren Orten constatirt werden könnte.

Jelinek fand 2 Brandgräber bei Lieben (nächst Prag) und 1 bei Opolau. Dem Schreiber dieser Zeilen gelang es, bis jetzt 17 solcher Gräber selbst zu constatiren und zu untersuchen. Dieselben gehören alle der engsten Umgebung von Lobositz an: es entfallen auf unsere Lösskuppe 3, auf Löbel's Sandgrube am Karrasch 6, auf die Schwarzenberg'sche Ziegelei 3, auf Gross-Czernosek 5; 2 Brandgräber constatirte ich in Elbekosteletz, so dass mit diesen die stattliche Gesammtzahl von 22 neolithischen Brandgräbern für Böhmen erreicht wäre, abgesehen von einigen „fraglichen“, bei deren Aushebung ich entweder nicht selbst dabei war, oder wo mir die Fundberichte nicht genügen konnten.

1) Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft, Wien, Bd. XXV, S. 189: In „Weinzierl, R. v., Entgegnung auf Hrn. Dr. Much's Kritik meiner Publication: „Die neolithische Ansiedelung von Gross-Czernosek.“ Mit 3 Abbildungen“ finden wir den beschriebenen Becher S. 193 in Fig. 272 abgebildet.

2) Ebendort S. 193, Fig. 273 abgebildet.

3) Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, Bd. XXVII: Weinzierl, R. v., Die neolithische Ansiedelung von Gross-Czernosek. Ausgrabungen im Jahre 1895 und 1896. Mit 20 Abbildungen: Grab VI.

4) Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, Bd. XXV, S. 192.

welche dem Fundmateriale nach der Uebergangsperiode angehören, in allem Andern aber den Gross-Czernoseker Brandgräbern[1]) ähnelten und daher bei gründlicher Durchforschung, sofern diese möglich gewesen wäre, vielleicht ein recht interessantes Resultat ergeben hätten.

Aus dem Vorhergehenden ersehen wir also, dass die Feuerbestattung in der jüngeren Steinzeit in Böhmen bereits Eingang gefunden hat; andererseits aber finden wir die Gepflogenheit, den Leichnam mit reichem Inventar zu bestatten, auch noch in der älteren Bronzezeit, und dies vornehmlich in Gräbern, die wir dem Aunětitzer Typus zurechnen und deren Verbreitungsbezirk sich mit jenem der neolithischen Bevölkerung in Böhmen deckt[2]).

Welcher, und ob ein Zusammenhang zwischen den bronzezeitlichen Urnengräbern mit Leichenbrand und jenen Aunětitzern Gräbern besteht und welcher Zeitintervall die ersteren mit der letzten Zeitphase der Steinzeit bei uns verbindet, darüber können wir heute noch kein sicheres Urtheil fällen.

Auf unserer Lösskuppe, welche ursprünglich eine ausgedehnte, neolithische Ansiedelung war (Situationsplan S. 50, Bevölkerungscurve II), folgt dieser Ansiedelung jene Zeitphase der älteren Bronzezeit, welche dem Lausitzer Typus angehört; sie entspricht theilweise der älteren Bevölkerung (Curve III), der wir die Urnengräber (Curve IV) zuschreiben müssen.

Wenige Meter nördlich von dem vorbesprochenen neolithischen Brandgrabe wurden zwischen unmittelbar unter der Ackerkrume liegenden Phonolith- und Glimmerschieferplatten, neben einander aufgelegt, 6 kleine Bronzeringe mit dunkler, glänzender Patina gefunden, wovon zwei eine einseitige, starke Auswetzung zeigen. Daneben lag ein spiralig zusammengewundener Draht und ein Nadelfragment. Zwischen den Steinplatten und um sie herum waren weder Spuren von Asche, noch Brandreste zu finden. Auch die glänzende Patina verweist dahin, dass diese Artefacte vielleicht zum nächstliegenden Urnengrabe gehörten, jedoch nicht mit dem Feuer in Berührung kamen. Auffällig ist die reihenförmige Anordnung, in welcher die Ringe gefunden wurden.

Daneben, in nördlicher Richtung, wurde ein seichtes Urnengrab ausgegraben, welches mit einer Platte gedeckt war. Auch das nächstfolgende, nördlich von diesem gelegene Urnengrab mit Leichenbrand war mit Platten gedeckt. Da dies

1) Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft Wien, Bd. XXV, S. 42.

2) Weinzierl, R. v., Die Bronzezeit in Böhmen. Mit einer colorirten Bevölkerungskarte. Prag 1897. Wenn wir diese colorirte Bevölkerungskarte der Bronzezeit mit jener der jüngeren Steinzeit decken (beigelegt dem Vortrage No. 206 des Deutschen Vereins für gemeinnützige Kenntnisse: Die neolithische Culturepoche in Böhmen), — beide sind gleich gross gezeichnet — so finden wir, dass die Skeletgräber mit Aunětitzer Typen sich auf jene Fläche des nördlichen Böhmens vertheilen, welche uns in der Durchsicht violet erscheint, da die bevölkerten Flächen der Steinzeit carminroth, jene der Bronzezeit blau colorirt sind.

Dieser locale Gräbertypus Böhmens, benannt nach den Skeletgräbern der älteren Bronzezeit von Aunětitz bei Prag, charakterisirt sich hauptsächlich durch die kurze, gerade Gewandnadel mit verkehrt kegelförmigen Kopfe und darauf sitzendem Oehr, welch' letzteres offenbar zum Anbinden diente. Diese Nadeln werden, ausser reichem, charakteristischem Bronzeschmucke und Bronzewaffen, sowie Bernsteinkorallen und Goldschmuck, einzeln und auch paarweise in der Achselhöhe an der linken, auch rechten Brustseite gefunden. Ich habe mehrere Gräber bei Lobositz untersucht (Památky arch. XIII); in einem Mannesgrabe traf ich, nebst Leisten-Celt, Dolch und einem fraglichen Bronzeobject, zwei solcher Kleidernadeln, die auf der rechten Brustseite neben einander, jedoch in verschiedenen Richtungen, lagen.

Grabung im Winter bei starkem Froste vorgenommen wurde, so gingen alle Urnen beider Gräber verloren. Aus dem rohen Scherbenmateriale war zu ersehen, dass in jedem Grabe mehrere Urnen standen, und zwar von gewöhnlicher Form, ohne dass eine durch Grösse hervorragend gewesen wäre. In der Leichenasche wurden keinerlei Bronzefragmente gefunden. Die Urnenscherben sind vollkommen gleichartig mit den früher beschriebenen bronzezeitlichen Urnengräbern mit Leichenbrand. —

Bei Abgrabung der Lösswand gegen die Staatsbahntrace wurde nur ein mit einer kleinen Platte gedecktes, bronzezeitliches Urnengrab mit Leichenbrand gefunden, dessen Urnen vollkommen zertrümmert wurden.

Die Böschung des Pfarrfeldes wurde gegen die Bahntrace in der unteren Hälfte senkrecht abgegraben, um eine Mauer aufzuführen. Bei dieser Gelegenheit wurde inmitten der Böschung, 20 *m* östlich vom Feldraine, ein massiver Armring aus Bronze, nebst einigen Fragmenten von Armknochen und zwei Urnenscherben gefunden.

Das Armband, welches gegen die offenstehenden Enden zu sich abschwächt, ist mit einigen parallelen und dazwischen eingelegten Zickzacklinien geziert und gehört zu jenen Formen, die wir aus den Aunětitzer Gräbern kennen, wo sie zumeist am Unterarme gefunden werden.

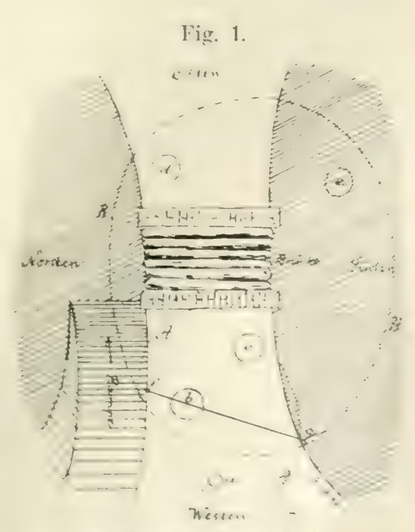
Die beiden Urnenscherben entsprechen grösseren Gefässen der Bronzezeit, sind sehr massiv, ohne Ornament, dagegen aussen schwach graphitirt und innen mit rothem Anstrich versehen.

Die Lagerung dieses Fundes entspricht nicht der ursprünglichen; es scheint vielmehr zur Zeit des Bahnbaues ein Theil des in der oberen Schicht des Einschnittes gewesenen bronzezeitlichen Skeletgrabes in die Böschung gerathen zu sein, ohne dass nunmehr noch constatirt werden könnte, wo sich das Grab befand und was noch in demselben gefunden wurde.

Wir haben es hier möglicher Weise mit einem vereinzelten Grabe des Aunětitzer Typus zu thun, wenn nicht etwa im Pfarrfelde und dem daranstossenden, noch nicht umgegrabenen Theile von B (Situationsplan S. 50) sich eine Gräberstätte dieser Periode befindet.

Gleichzeitig wurde im Winter 1895 der Lössblock mit der Bohlenbrücke, welcher vor der Südseite des alten Ofens noch stand, abgegraben, und gerade dieser kleine Complex lieferte recht interessante Funde. Fig. 1 versinnlicht uns die Situation. Der schraffirte Theil entspricht den früheren Abgrabungen, während von West nach Ost zu, mit einer Bohlenbrücke verbunden, je ein Lössblock stehen blieb. Die Curve *A* deutet eine neolithische Wohnstätte an, während darüberliegend eine Fläche *B* von 15 *m* Durchmesser angrenzt, die einer bronzezeitlichen Culturschichte entspricht, innerhalb welcher die Urnengräber *b*, *c*, *d* und *e* gefunden wurden. Ausserhalb dieser bronzezeitlichen Schicht wurde in *a*, etwa 2 *m* von *b* entfernt und 1 *m* tief, ein kleines, flach aus-

Fig. 1.

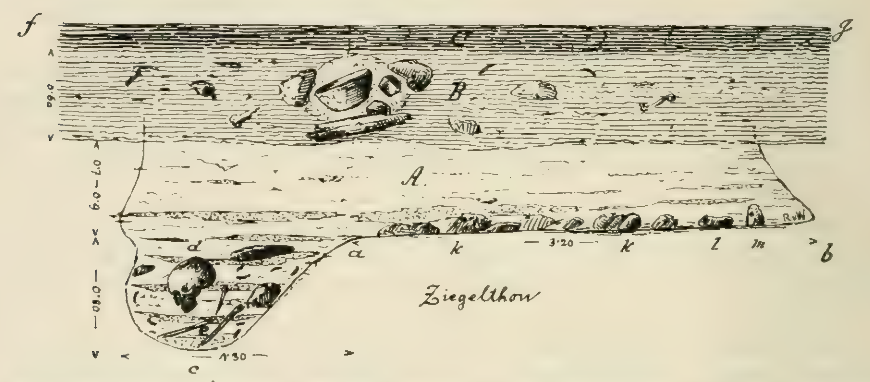


Situationsplan. (1 : 150.)

gehämmertes Armband aus Bronze mit übergreifenden Enden in aschenhaltiger Erde zwischen zwei Steinplatten gefunden. Urnenreste waren nicht dabei. Möglicherweise haben wir es hier mit einem Kindergrabe zu thun, worauf nicht allein der kleine Armreifen, sondern auch die geringe Quantität von Asche hinweist.

Es wurde nun in östlicher Richtung, vertical abgegraben. Im Profil (Fig. 2), welches dem Schnitte *f g* (Fig. 1) entspricht, präsentirt sich uns ein anschauliches

Fig. 2.

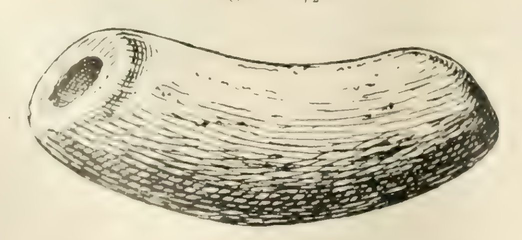


Neolithische Wohnstätte (*A*), darüber bronzezeitliche Culturschichte (*B*) mit Urnengrab (Situationsplan *b*).

Bild. Die neolithische Wohnstätte *A* ist im Ziegelthon bis zu einer Gesammttiefe von 2,30 *m* eingesenkt; darüber breitet sich die bronzezeitliche Culturschichte *B* bis zu einer Tiefe von 0,6 *m* aus, in welcher wir ein Urnengrab mit Leichenbrand (Situationsplan *b*) eingebettet finden. Die neolithische Wohnstätte *A* [1]), deren Verticalschnitt zur Linken uns einen 0,8 *m* tiefen, kesselförmigen Herd *c* zeigt, dessen Grundriss ein Kreis von 1,3 *m* Durchmesser ist, hat eine elliptische Form, mit vollkommen horizontalem, festgetretenem, 1,5 *m* tief im Ziegelthon eingegrabenem Niveau *a b*. Die Aussenwände dieser Winter-Wohnstätte verlaufen nach innen und oben schräg, und verlieren sich in der darüber lagernden jüngeren Schichte.

Auf dem Boden der Wohnstätte *a b*, deren Länge im Profil 3,2 *m* beträgt, wurden viele gebrannte Lehmklumpen und Estrichstücke *k* mit Hürden-Abdrücken, sowie auch zerstreute Gefäss-Scherben, Thierknochen-Fragmente, Spinnwirtel und Webstuhl-Gewichte *m* gefunden. Bei *l* lag ein ganzes, rothes Thongeräth (Fig. 3)

Fig 3. $^1/_2$



Walzenförmiges, durchlochtes Thongeräth.

1) Solche tief eingesenkte Winter-Wohnstätten habe ich sowohl bei Lobositz, wie auch in Gross-Czernosek vielfach untersucht und deren interessanteste Profile bildlich dargestellt. Zeitschr. f. Ethnol. 1894, S. 104, Fig. 1, 3; ebend. 1895, S. 58, Fig. 7, und Mittheil. d. Anthropol. Ges. Wien 1895, Bd. XXV, S. 190, Fig. 271 (diese letzte bronzezeitlich).

(nebst einem Fragment eines zweiten), welches, oben abgeflacht und etwas eingebogen. der Länge nach mit einem durchgestossenen Loche versehen ist.

Der seitwärts angebrachte Küchenherd *c* ist vom Niveau der Wohnstätte aus sanft abgeböscht, 0,80 *m* tief und war mit Asche, Steinen und Abfällen angefüllt. In diesen Aschenschichten, die viele Holzkohlenstücke enthielten, lag 0,4 *m* tief, ein vollkommen erhaltener weiblicher Schädel *d* ohne Unterkiefer. Seitwärts von demselben lagen ein spitzer Knochenpfriemen und nahe der Sohle der Herdgrube die beiden Radien *e*, an beiden Seiten abgesplittert.

Der Schädel mochte einem etwa 20—25 Jahre alten Weibe angehört haben. Er hat eine hohe, sanft gewölbte Stirn, ein schmales Gesicht, und ist wohlgeformt. Die Zahnkronen sind nicht abgeschliffen, das letzte Zahnpaar steckt im Kiefer. ein Backzahn ist cariös. Die Länge des Schädels beträgt 182, die Breite 132 *mm*, woraus ein L.-Br.-Index von 72,5 resultirt. Die ausserordentlich gute Erhaltung und gleichartig lichte Färbung des Schädels und der Armknochen lassen der Vermuthung Raum, dass dieselben in die bereits ausgekühlten Aschenlagen gelangten, da sonst wohl eine Bräunung der Knochen zu sehen wäre. Das Fehlen des Unterkiefers und die Verstümmelung der Armknochen, sowie die eigenthümliche Lagerung der menschlichen Reste überhaupt, deuten auf Anthropophagie[1]), eine Annahme. die vielleicht in anderen Beispielen von Verstümmelung ihre Bestätigung findet.

Ich bemerke gleichzeitig, dass im Verlaufe der Grabung, trotz aller angewandten Sorgfalt, kein menschlicher Knochen mehr entdeckt wurde.

Der früher schon erwähnte Inhalt dieses Herdes: Scherben. Thierknochen-Fragmente, Herdsteine und endlich Aschenschichten mit Holzkohlen, deutet darauf hin, dass dieser Küchenherd zur Zeit der Einlagerung der menschlichen Reste nurmehr als Abfallsgrube benutzt wurde. Ueber dem Schädel setzten sich horizontal über einander gelagerte Aschenschichten fort (im Profil auspunktirt, Fig. 2), und schliesslich überdeckte eine mächtige Aschenschicht, parallel mit dem Niveau der Wohnstätte, die ganze Fläche. Ueber dieser Schichte wurde aschenhaltige Erde mit eingelagerten neolithischen Scherben, Knochen-Fragmenten vom Rind und Schwein u. s. w. gefunden.

0,7—0,9 *m* über dem Boden-Niveau der Wohnstätte beginnt die bedeutend dunklere, fast schwarze Culturschichte der bronzezeitlichen Nachbesiedelung. welche in gleicher Mächtigkeit (0,6 *m* tief) die neolithische Wohnstätte nach allen Seiten hin in horizontaler Richtung überragt. so dass uns das Profil (Fig. 2) ein recht deutliches Bild bietet, wie die ältere, neolithische und tiefer gelegene Culturschicht von der jüngeren, bronzezeitlichen (hier auch durch die dunklere Farbe abgegrenzt) überdeckt ist. —

Auf dem Situationsplan (Fig. 1) sehen wir, wie die Wohnstätte *A* zum grössten

1) Bei der vorjährigen Grabung in Gross-Czernosek fand ich unter 9 neolithischen Gräbern einen liegenden Hocker (Mittheil. d. Anthropol. Ges., Wien 1897, Bd. XXVII), in ganz gleicher Bestattung, wie die anderen Hocker: es fehlte ihm jedoch der Schädel, an dessen Stelle der lose Unterkiefer lag; die beiden Unterarme und Hände fehlten ebenfalls, während die Oberarme parallel neben einander lagen und nach aufwärts gerichtet waren. An der Stein-Umkränzung des Grabes war keinerlei Störung zu bemerken. Auffallend sind hier das Vorhandensein des Unterkiefers und die nach aufwärts gestreckten Oberarme. Die ganze Sachlage macht den Eindruck, dass eine gewaltsame Verstümmelung stattgefunden hat, nachdem bereits der Körper in die rituelle Lage der Bestattung gebracht worden war. Ein Beispiel der angenommenen Anthropophagie sehen wir in dem Funde von benagten und zerschlagenen Menschenknochen aus den Abfallsgruben von Knoviz (Památky Archäol., Bd. XVI, S. 285, Tafel XV).

Theile durch die mächtige, bronzezeitliche Culturschicht *B* überdeckt wird, die über die Brücke hinüberragt und theilweise auch schon in früheren Jahren abgegraben wurde. Diese Culturschicht *B*[1]), von nahezu 15 *m* Durchmesser, besteht durchweg aus fester, schwarzer Erde, in welcher nur hier und da Spuren von Asche zu finden sind; auch wurden kleine zerstreute Gefäss-Scherben, sehr selten aber ein Thierknochen-Fragment gefunden.

In einer Tiefe von 0,40—0,50 *m* wurden stellenweise Basaltsteine in horizontaler Lagerung, jedoch in unregelmässigen Abständen von einander, gefunden.

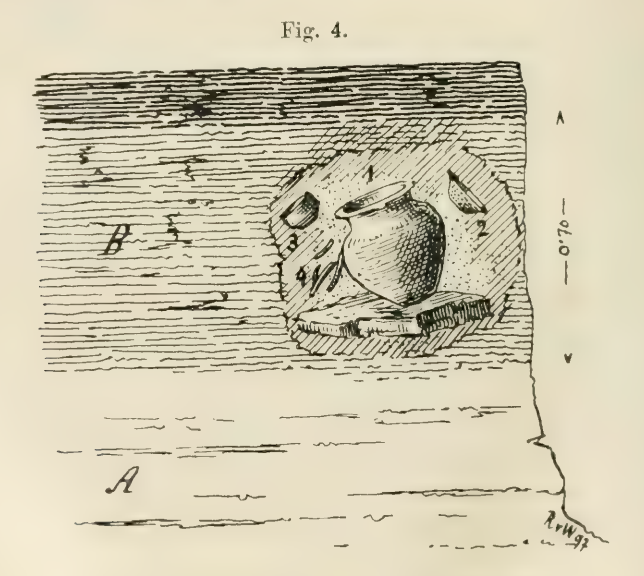
Auf der ganzen Fläche dieser Schicht *B*, die an den äusseren Contouren im Löss scharf begrenzt ist, sind zerstreut mehrere Urnengräber gefunden, untersucht und gezeichnet worden, die in Bezug auf die Keramik und auch auf die Metall-Beigaben die zeitliche Stellung dieser Culturschicht genau fixiren.

Die in früheren Jahren südlich von dem Lössblocke vorgenommene Abgrabung wurde nur stückweise aufgenommen und dabei ein einziges Urnengrab *e* constatirt, von dessen Inhalt schon früher[2]) die Rede war.

Die Winter-Grabung dagegen ergab die Gräber *b*, *c*, und jenseits der Brücke *d*.

Im vorliegenden Profil (Fig. 2) sehen wir in der bronzezeitlichen Schicht *B* das Urnengrab (*b*) mit Leichenbrand.

Fig. 4.



Urnengrab mit Leichenbrand. (Situationsplan *c*.)

1) Solche mächtige, weit ausgedehnte Culturschichten kommen in den Siedelungen oft vor: auf der im früheren Situationsplan (Jahrg. 1895, S. 50) mit *B* bezeichneten Feldparcelle befindet sich eine ebenso mächtige, aber noch weiter ausgedehnte, schwarze Culturschicht, in welcher aber, auch nur spärlich, neolithische Artefakte gefunden werden. Die Durchsetzung der Schicht mit Asche, wenngleich nur spärlich, und das zerstreute Vorhandensein von Artefakten charakterisiren diese Bodenschichten, welche ungestört unter der Ackerkrume gelagert sind, als Culturschichten. Hier, wie dort, ist das auf dem Plateau gelegene Terrain eben. Die Entstehung und der Zweck dieser grossen Schichten erscheint etwas unklar. Vielleicht sind es die schlammigen Ueberreste von einstigen Tümpeln, die in regenreichen Jahren genügenden Wasserreichthum für die Ansiedelung boten, bis dann endlich auch, nach deren Austrocknung, im festgewordenen Schlamme begraben wurde.

2) Zeitschr. f. Ethnol. 1895, S. 73, Grab 1, Fig. 22, Nr. 1.

Ueber einer Phonolith-Platte stand schräg eine flache, massive, schüsselförmige Haupturne (Lausitzer Typus), vollständig zertrümmert, deren oberer Theil offenbar fehlt und an der der Rand der grössten Weitung roh abgeschliffen ist. Der untere Theil, der nun die Haupturne bildet, war mit verticalen, parallelen Fingerstrichen bis zum Boden versehen.

Seitwärts von derselben lag, umgestürzt auf der Platte, ein Fragment einer gehenkelten Schale und darüber eine kleine, umgekehrte, im Bauchumfang scharf gekantete Urne, ohne Henkel. Ueber der Kante befindet sich ein umlaufendes Band aus parallelen Linien. Rechts und links vom Grabe lag ein grösserer Basaltstein, und zwischen diesen, sowie in den Urnen und um sie herum Asche mit Knochenpartikeln des Leichenbrandes. Das Material dieser Urnen besteht aus grauem, sandhaltigem Thon, ohne Graphit-Ueberzug. Die Tiefe des Urnen-Grabes betrug 0,6, der Durchmesser 0,8 *m*. —

2 *m* südöstlich von diesem Grabe wurde das Grab *c* gefunden (Fig. 4).

Auf einer grossen Phonolith-Platte stand, etwas nach links geneigt, die Haupturne 1, vollständig zerdrückt und mit Leichenbrand gefüllt. Diese massive, aus grauem Thon bestehende Urne ist nicht ornamentirt, hat einen stark ausgebauchten Körper, einen kurzen, gerade aufsitzenden Hals und einen weit und flach ausladenden Rand (Fig. 5, *a* und *b*)[1], welcher symmetrisch in vier Punkten ausgezogen erscheint. Die Höhe dieser Urne beträgt etwa 30, der Durchmesser 25 *cm*. Rechts seitwärts lag, nach aussen geneigt, ein kleiner, flacher, ungehenkelter Becher aus grauem Thon, dessen Boden sowohl, als auch dessen Wandung bis zur Hälfte in regelmässigen Reihen durchlocht ist.

Fig. 5.

a b

Haupturne des Grabes *c*.
a Aufsicht, *b* Profilschnitt (1/10).

Links seitwärts, diesem gegenüber, stand, nach links geneigt, eine kleine graue Urne, wie die im vorigen Grabe gefundene und hier oben beschriebene, jedoch ohne Band-Ornament.

Neben der Haupturne lagen, in der dieselbe umgebenden Asche, nebst einigen rohen und auch feineren, graphitirten, ornamentirten und innen roth ausgestrichenen Scherben von einer grösseren und zwei kleinen gehenkelten Urnen, zwei kleine, jedoch verschiedene Fragmente von Armreifen aus Bronze, mit rauher, grau-grüner Patina.

Daneben lag noch, im Bereiche dieses Grabes, ein kleines Steinhammer-Fragment mit einem Theil des schön ausgebohrten Schaftloches, welches der ausserordentlich schönen Glättung wegen als bronzezeitliches Artefakt angesehen werden kann. —

Jenseit der Brücke wurde das Urnengrab *d* (Fig. 6) gefunden. Das nahe der auslaufenden bronzezeitlichen Culturschicht 0,8 *m* tief eingesenkte Urnengrab unterscheidet sich dadurch wesentlich von den anderen, dass die Haupturne von keinen Beigefässen, sondern von Basalt-Steinen dicht umgeben war.

Die grosse, flache, stark ausgebauchte Urne hat dieselbe Form, wie die Jahrg. 1895, S. 76, Fig. 26 abgebildete Urne, besteht aus demselben Material und ist ebenso gross. Dieselbe war ausgefüllt mit Leichenbrand, mehreren rohen

1) Diese Urnenform, meist aber ohne ausgeweiteten Rand, ist eine häufige Erscheinung in den Brandgräbern der Bronzezeit. Im Jahrg. 1895 finden wir dieselbe Form in Fig. 26 S. 76 abgebildet. Siehe auch Anmerkung 1, S. 77.

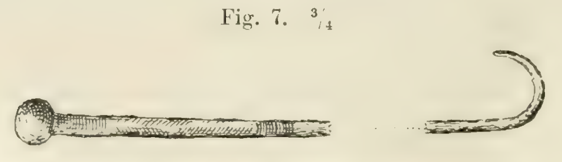
Scherben von zwei kleineren Beigefässen, einer Bronze-Nadel, die am Boden lag, und einem geschmolzenen Bronze-Artefakt. Von den Seiten und unten war die zerdrückte Urne mit Basalt-Steinen umstellt und mit einer grossen schweren Phonolith-Platte gedeckt.

Fig. 6.

Urnengrab mit Deckplatte. (Situationsplan *d.*)

Die Bronze-Nadel[1]) (Fig. 7), 21 *cm* lang, ist an der Spitze umgebogen und mit einem kugligen Kopfe versehen. Das obere Drittel ist ornamentirt durch Reihen

Fig. 7. 3/4



Bronze-Nadel (21 *cm* lang) mit umgebogener Spitze.

paralleler, einander schräg gegenüber gestellter Striche, die beiderseits durch umlaufende und eingeritzte parallele Striche begrenzt sind.

Das geschmolzene Bronze-Fragment lässt nur annehmen, dass das fragliche Object aus starkem Blech bestand.

Beide Artefakte tragen eine dunkelgrüne, rauhe Patina. —

Ausser dieser neolithischen Wohnstätte und den 4 bronzezeitlichen Urnengräbern wurden in den bezüglichen Culturschichten noch einige Streufunde gemacht, wovon, ausser einer kleinen ampelförmigen, bronzezeitlichen Urne, ein kleiner

---

1) Diese langen, mit einfachem rundem Kopfe versehenen Nadeln kommen häufig vor; meist ist nur das obere Drittel mit parallelen, eingeritzten Linien verziert. Die vorliegende Nadel ist, bevor noch der Leichenbrand in die Urne geschüttet wurde, in diese hineingezwängt worden, wobei sich das dünne, spitze Ende umgebogen hat.

Flachmeissel und mehrere Wirtel, eine Feuerstein-Säge und ein Hammer-Fragment aus Kreide-Sandstein aus der neolithischen Schicht zu erwähnen sind.

Die Feuerstein-Säge oder der halbmondförmige Schaber[1]) ist zur Hälfte vorhanden; der Rücken desselben ist gerade abgeschliffen, die Flächen sind stark incrustirt, die bogenförmige Schneide jedoch schwach gezähnt und frisch zugeschlagen.

Das Hammer-Fragment ist am zweiseitig konisch gebohrten Schaftloche abgebrochen und zugeschliffen. Die Schneide ist beilförmig.

Die niedliche Form, wie auch das wenig harte Material, lassen annehmen, dass wir es entweder mit einem Kinder-Spielzeuge oder mit den Anfängen der Stein-Bearbeitung zu thun haben.

Mit dieser verhältnissmässig geringen Erdbewegung kamen einige sehr interessante Objecte zu Tage. Die neolithische Culturepoche präsentirt sich durch jene Wohnstätte mit Küchenherd, in welchem menschliche Skelettheile gefunden wurden, — der zweite Fall von scheinbarer Anthropophagie um Lobositz —; andererseits sehen wir neuerdings in jenem Brandgrabe mit Becher und Steinhammer, dass die Feuer-Bestattung bereits in der jüngeren Steinzeit Eingang gefunden hat. Die ältere Bronzezeit ist gut vertreten (als Nachbesiedelung, Fig. 2) durch 7 Urnengräber mit Leichenbrand (Lausitzer Typus), welche theilweise auch ärmliche Bronze-Artefakte enthalten und uns einige Varianten in der Anordnung der Haupturne mit den Beigefässen veranschaulichen.

Mit dieser Grabung ist nun, ausser einem ganz geringen Theile, die Feldparzelle *A* (Situationsplan S. 50, Jahrg. 1895) erschöpft. Die nächste Grabung, welche auf Parzelle *B* stattfinden soll, liegt im Bereiche der älteren Zeitphase der neolithischen Ansiedelung und dürfte wieder ein interessantes Studienmaterial bieten. —

(18) Hr. Dr. C. Mehlis zu Neustadt a. d. H. überschickt unter dem 1. Januar eine neue Abhandlung über den

Drachenfels bei Dürkheim a. d. H.

Der Drachenfels hat seit einem Jahrtausend hauptsächlich dadurch die Aufmerksamkeit auf sich gezogen, dass sich an ihn die Sage von der Drachentödtung durch Siegfried knüpfte. Der Verfasser hat jetzt durch eine ausführliche topographische und archäologische Beschreibung den Nachweis geliefert, dass auf dem Drachenfels ein römisches Castell gelegen hat, für dessen Anlage ein schon vorrömischer Trockenwall benutzt worden ist. Die Erbauung des Castells wird auf die Wende des 3. Jahrhunderts n. Chr. gesetzt; da aber schon 401 die römischen Legionen das Rheinthal verliessen und dasselbe 406 von den Barbaren besetzt wurde, so ist die Zeit der römischen Occupation eine recht kurze gewesen. Das Castell hatte wahrscheinlich nur eine kleine Besatzung, stand aber durch verschiedene Strassenzüge mit dem Rhein, den Nachbarcastellen und den westlichen Reichsfestungen in Verbindung. Diese Verhältnisse werden ausführlich geschildert. Bemerkenswerthe Altfunde sind nicht gemacht worden. —

1) Die Form des vorliegenden Artefaktes entspricht den halbmondförmigen Schabern oder Sägen, wie wir sie aus den Ostsee-Gebieten kennen und in den Werken von Madsen, Montelius, Nilson, Müller u. A. abgebildet finden. In Böhmen sind derartige Flint-objecte selten.

(19) Hr. M. Bartels macht folgende Mittheilung über

die Hungersnoth in Nord-Transvaal.

Sie haben aus den Zeitungen bereits von den grossen Verheerungen gelesen, welche die Rinderpest in Süd-Africa angerichtet hat. Auch in dem nördlichen Transvaal hat sie, nach einer mir von Hrn. Missionar C. Beuster in Ha Tschewasse (10. December 1896) zugegangenen Mittheilung, ganz ungeheure Opfer gefordert, so dass die Farbigen fast all ihr Vieh verloren haben. Dazu gesellt sich nun aber noch ein neues Unglück: das sind die verheerenden Schwärme der Wander-Heuschrecken, welche alles geniessbare Pflanzliche fressen, sogar die Zweige und die Rinde der Bäume. So ist nun dort eine grosse Hungersnoth ausgebrochen, und die Farbigen müssen ihre Zuflucht zu der Wurzel eines Baumes nehmen, welchen sie Movomgōe nennen. Das Ausgraben soll mühsam sein; darum ist auch der Preis ein hoher: ein Sack voll ist nicht unter 20 Mk. zu haben. Die Wurzel, von der ich hier Proben vorlege (ebenso wie auch von den Eiern der Wanderheuschrecken), kann nicht roh gegessen werden, da sie giftige Wirkungen haben soll. Sie wird zerstampft und getrocknet und muss dann stark gekocht werden. Darauf wird sie wie Suppe getrunken. Davon leben jetzt, wie Hr. Beuster schreibt, Tausende der armen Farbigen. „Es ist ein herzerschütternder Anblick", heisst es dann weiter, „die armen Leute mit der Macht der Verzweiflung um ihre so eben sprossenden Felder oder um die schon halbreife Ernte mit den Heuschrecken kämpfen zu sehen. Vom Hunger ermattet, können sie es meistens mit den immer neu heranziehenden Schwärmen nicht aushalten, und dann wissen sie, was ihnen bevorsteht: wenn nicht von anderswoher Hülfe kommt, der Hungertod. Täglich sind wir von hungernden Farbigen umlagert, und auch wir wissen nicht, woher nehmen, da wir auch selbst aus der Ferne nichts beziehen können, weil das Zugvieh meist verendet ist."

Ein Eimer voll Reis wird zur Zeit mit 20 Mk., ein Sack Reis mit 100 bis 300 Mk. bezahlt. —

(20) Hr. M. Bartels berichtet über

einen antiken Mutterkranz.

Der Liebenswürdigkeit des Hrn. Prof. Josef Hampel in Budapest verdanke ich die Mittheilung über einen merkwürdigen Fund, welchen Hr. Halla in Duna Szekcsö im Comitat Tolna kürzlich gemacht hat.

„In einem römischen Grabe daselbst fand sich neben den Beckenknochen des weiblichen Skelets ein Bronzering von 5 *cm* Durchmesser. Hr. Halla glaubt annehmen zu dürfen, dass die Römerin den Ring, der offenbar einmal mit Fäden umwickelt war, wegen eines Frauenübels getragen habe. Zu diesem Schlusse führte ihn die Beobachtung, dass in seiner Gegend das Bauernvolk auch heute in ähnlichen Fällen aus Holz hergestellte Ringe trägt, die mit weissem Wachs überzogen und von ähnlicher Dimension sind, wie jener römische Ring." Hr. Hampel kennt den Finder nicht, glaubt aber aus dem Briefe schliessen zu können, dass man seiner Beobachtung, wenigstens soweit sie sich auf die Jetztzeit bezieht, Glauben beimessen könne. In Bezug auf den antiken Fund möchte ich bemerken, dass wir allerdings wissen, dass die Römer auf dem Gebiete der Frauenkrankheiten anerkennenswerthe Kenntnisse besassen. Auch hatten sie, wie namentlich Funde aus Pompeji beweisen, allerlei gynäkologische Instrumente, zum Theil sogar von ziemlich complicirter Construction. In ihren Schriften sprechen sie

auch davon, dass in gewissen Fällen Pessi, oder wie wir heute sagen würden, Pessarien in die Genitalien eingelegt werden sollen. Dieselben sind dann aber gewöhnlich direct aus Medicamenten hergestellt. Dass sich schon einmal ein wirkliches Pessarium, ein Mutterkranz oder Mutterring aus dem Alterthum gefunden hätte, ist mir nicht bekannt. —

(21) Hr. Merensky spricht über

die australische Mission auf den Bismarck-Inseln.

Auf den Bismarck-Inseln arbeitet die Australian Wesleyan Methodist Missionary Society, welche ihren Sitz in Sidney hat. Ihre Einnahme beläuft sich auf etwa 300 000 Mk., von denen 100 000 Mk. von den Viti-Inseln kommen. Auf den Bismarck-Inseln fing die Gesellschaft ihre Arbeit im Jahre 1875 an. Da liess sich der Missionar G. Brown mit seiner Frau und einigen eingeborenen Helfern von den Viti- und Tonga-Inseln auf Neu-Lauenburg nieder. Das waren die ersten Weissen, die den Versuch machten, unter den als Kannibalen verrufenen wilden Bewohnern dieser Inseln sich niederzulassen. Im Jahre 1878 wurden auch einige der eingeborenen Missionsgehülfen erschlagen und aufgefressen. Seither hat sich die Mission auf Neu-Lauenburg befestigt und sich auch auf die Gazellenhalbinsel von Neu-Pommern ausgedehnt. Ja, neuerdings konnten auch auf Neu-Mecklenburg Stationen angelegt werden. Gegenwärtig arbeiten daselbst 4 europäische Missionare mit 3 eingeborenen Pastoren und 87 Lehrern, unter denen 20 Viti- und 10 Samoa-Leute sind. Auch stehen 132 eingeborene Unterhelfer im Dienst.

Nachdem im Jahre 1878 die ersten Taufen stattfinden konnten, hat sich die Zahl der Christen beständig vermehrt. Sie beläuft sich gegenwärtig auf 2500 Seelen, unter denen 1200 Erwachsene sind. In 50 Schulen werden 1700 Schüler und Schülerinnen unterrichtet, und die Zahl der Kirchgänger wird auf 6600 geschätzt. In Port Hunter auf Neu-Lauenburg ist ein Prediger-Seminar errichtet, dessen 26 Zöglinge sich ihren Unterhalt durch Pflege von Pflanzungen erwerben, die zu der Anstalt gehören. Bemerkenswerth ist, dass diese Mission ihre Arbeit mit verhältnissmässig sehr geringem Kostenaufwande betreibt. Die Gesammtkosten beliefen sich im Jahre 1894 auf 32 596 Mk. Vier verheirathete europäische Missionare erhielten für Unterhalt und Reisen jeder 4000 Mk. Für die eingebornen Lehrer wurden insgesammt in dem genannten Jahre 5 300 Mk. aufgewendet. Letztere erhielten nehmlich nur etwas Baumwollstoff zur Kleidung, eine Quantität Perlen als Kleingeld und etwas Tabak. Die eingebornen Lehrer sowohl, wie die eingebornen Christen, werden nicht europäisirt. Man lässt sie verständiger Weise bei ihren einfachen Lebensgewohnheiten. Grund und Boden für die Anlegung der Missionsstationen geben die Häuptlinge kostenfrei her, ja, sie errichten auch den Missionsgehülfen ihre Wohnungen unentgeltlich. Die Eingebornen werden als gelehrig geschildert. Nach 1½ jährigem Unterricht sind sie meist im Stande, Bücher zu lesen. Die Christen bleiben bei ihren Lebensgewohnheiten, soweit diese nicht heidnisch sind. Eine passende Haartracht haben sie dadurch angenommen, dass sie das zu Berge stehende Haar etwa eine Handbreit vom Kopf ganz gleichmässig abschneiden. Erstaunlich ist die Willigkeit, mit der die Leute Beiträge leisten zum Unterhalt ihrer Kirchen und Schulen. Sie beliefen sich im Jahre 1893 auf 6 521 Mk., im Jahre 1894 auf 5 740 Mk. Im letztgenannten Jahre war die Ernte an Kokosnüssen geringer ausgefallen; desshalb erfolgte ein kleiner Rückgang.

Von hohem Werth sind die literarischen Arbeiten, welche die Missionare geleistet haben. Die Sprachen dieser Inseln waren vor 20 Jahren vollständig

unerforscht, jetzt sind sie Schriftsprachen geworden. Von dem Dialect, der auf der Gazellenhalbinsel gesprochen wird, sind Wörterbuch und Grammatik vorhanden, an denen Missionar Rickard 4 Jahre lang gearbeitet hat. 6500 Wörter der Eingebornen enthält es, mit englischer Deutung, während der englisch-melanesische Theil 5000 Wörter enthält. Es enthält auch äusserst werthvolle mythologische Notizen, wogegen eine Fabelsammlung, welche die Missionare verfasst haben, aus Mangel an Mitteln bisher nicht gedruckt werden konnte. Die Sprache der Bevölkerung in Neu-Lauenburg ist von Missionar G. Brown bearbeitet, dessen Wörterbuch 4500 Wörter enthält. Beiden Wörterbüchern sind wissenschaftlich durchgearbeitete Grammatiken beigefügt. Lesebücher, Katechismen und Gesangbücher sind in beiden Dialecten vorhanden, ebenso Evangelien und einige Stücke des Alten Testaments.

Die Missionsgesellschaft hatte einige 90 ausgezeichnete Photographieen für die Missionsabtheilung der vorjährigen Colonialausstellung eingesandt, welche in ungewöhnlicher Reichhaltigkeit und Vollkommenheit das Leben der eingebornen und heidnischen Bewohner der in Rede stehenden Inseln darstellen. Ebenso waren die genannten Wörterbücher und die neugeschaffene Literatur bei dieser Gelegenheit ausgestellt. Diese Sammlung hat die Gesellschaft jetzt dem Auswärtigen Amte überwiesen. Der Vortragende konnte diese Bilder und Bücher in der Sitzung des 16. Januar der Anthropologischen Gesellschaft vorlegen. —

Der Vorsitzende dankt dem Herrn Vortragenden für die allgemein interessirenden Mittheilungen und versichert, dass die Gesellschaft die auf Erkundung des volksthümlichen Lebens, der Sagen und der Cultur-Fortschritte gerichteten Forschungen stets unterstützen werde. —

(22) Hr. C. F. Lehmann macht weitere Mittheilungen[1]) über

metrologische Nova.

Dieselben werden später erscheinen. —

(23) Hr. H. Busse bespricht

einige märkische Gräberfelder und einen Burgwall.

1. Zwei Urnen-Felder bei Leibsch im Unter-Spreewald, Kreis Beeskow-Storkow, Reg.-Bezirk Potsdam.

Bei Gelegenheit der diesjährigen General-Versammlung der Nieder-Lausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte in Sommerfeld fragte mich Hr. Director Weineck aus Lübben, ob ich nicht ein neues Urnenfeld bei Leibsch untersuchen wolle, da er dazu keine Zeit finden könne. Ich sagte solches zu und wandte mich dem zu Folge an den Entdecker des Feldes, Hrn. Rentier Galle in Colonie Neudamm bei Leibsch, von dem ich die liebenswürdigste Auskunft erhielt. — Im October 1896 ging ich ich vom Städtchen Wendisch-Buchholz 8 *km* südöstlich zum Dorfe Leibsch, dicht an der Spree gelegen. Wenn man 3 *km* vor dem Dorfe auf der Chaussee aus dem Kiefern-Walde heraustritt, sieht man, soweit das Auge reicht, überschwemmte Wiesen, grosse und kleine glänzende Wasserflächen, darin wieder Inseln und Strecken bebauten Feldes, ganz ebenso wie im Ober-Spreewald bei Burg, Lehde oder Lübbenau, namentlich wenn es, wie im September und October 1896, viel geregnet hat. — Das Dorf Leibsch ist bekannt

1) Vergl. Verhandl. 1896. S. 438—458.

durch seinen Fisch-Reichthum, wöchentlich werden die Fische zweimal nach Berlin gebracht. — Am Südende des Dorfes mündet das von Gross-Wasserburg kommende Fliess in die Spree. Parallel mit diesem Fliess zieht sich bis gegen Gross-Wasserburg ein aufgeschütteter Damm hinunter. Wenn man nun diesen Damm 1 *km* verfolgt und dann 1 *km* den südwestlich abzweigenden Feldweg weiter fortgeht, sieht man vor sich 4—5 Fuss hohe Ackerfelder, die „der Zart" genannt werden. Dies Wort kommt häufig in der Mark vor und bedeutet wohl „Bruch" oder „sumpfigen Wald". Diese Feldmark gehört dem Kossäthen Laurisch aus Leibsch, welchen ich zur Untersuchung mit hinzugezogen hatte. Er sagte mir, dass er im Frühjahr das höher gelegene Land etwas abgegraben habe, um mit der gewonnenen Erde das herumliegende niedere Land mehr zu ebnen; dabei sei er auf viele Töpfe gestossen, die gross und klein, nesterweise bei einander gestanden hätten. — Leider waren die Felder vor einigen Tagen besäet worden, so dass ich nicht arbeiten konnte, wie ich wollte. Trotzdem gelang es mir, wenn auch nicht ganz erhaltene Gräber, doch mehrere Gefässe und eine Menge von Scherben zu bergen. Die Töpfe standen 2 Fuss tief im grauen Sande; nur einzelne kleinere Steine waren ringsherum zu finden, denn die ganze Gegend ist hier arm an Steinen. — Der Zart liegt gerade in der Mitte zwischen Leibsch und Gross-Wasserburg; 200 Schritte ist sumpfiges Bruch bis gegen Gross-Wasserburg. 3 *km* westlich ragen die Köthener Berge hervor. — Ausser Knochen waren in den Gefässen weitere Beigaben nicht zu finden. —

Fig. 1 ist eine terrinenartige, henkellose, stark gebauchte Urne, die mit Leichenbrand gefüllt gewesen (Knochen und Asche), von brauner Farbe, innen blauschwarz, gut gebrannt. Oeffnung 21 *cm* Durchmesser, beim Halsansatz 20 *cm*, grösste Bauchweite 23 *cm*, Boden 9, ganze Höhe 16 *cm*, vom Halsansatz bis zum oberen Rande 8 *cm*, Wandstärke 0,7 *cm*. — Aussen und innen ganz glatt gerieben.

Fig. 2, ein recht ansehnlicher, mit 2 *cm* breitem und 6 *cm* hohem Henkel versehener, hübsch ornamentirter, sehr bauchiger Topf. Höhe 12,5, Oeffnung 14,5,

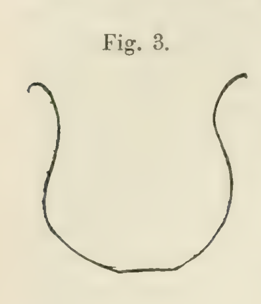

Fig. 1. Fig. 2.

am Hals-Ansatz 14 *cm* Durchmesser. Grösste Bauchweite 16, der Boden 6 *cm*. — An der unteren Hälfte des Halses ziehen sich ringsherum 5 parallele wagerechte Furchen; hierunter sind 6 Gruppen, aus je 5—8 parallelen senkrechten Linien bestehend, 3 *cm* lang bis zum Bauch führend, eingeritzt. Farbe wie Fig. 1. — Weiter fanden sich 3 lehmgraue, henkellose Tassen von 4,5—5 *cm* Höhe und 8—9 *cm* Oeffnung. Eigenthümlich ist bei ihnen, dass sie unten rund sind, also keine Fläche zum Feststehen haben. Man musste diese Gefässe entweder in Sand oder Erde oder in besonders dazu vorhandene Gestelle (vielleicht aus Holz?) setzen, um sie im Haushalt benutzen zu können. — Die Wand-Stärke bei den Tassen beträgt 0,5 *cm*. Das Material sämmtlicher Gefässe besteht aus bräunlichem Thon, vermischt mit grobem Sand, grösseren und kleineren Stücken Quarz und Glimmer. —

Von diesem Urnenfelde etwa 600 *m* nördlich liegen erhöhte Aecker, die theil-

weise auch schon geebnet sind; diese heissen „der Niva". Geschrieben findet man das Wort nirgends, doch jeder Bauer in dieser Gegend kennt den „Niva". Hier sind die Besitzer Lindolf und Wuscheck in Leibsch beim Ackern schon häufig auf Urnen gestossen. Beim Ueberschreiten dieser Felder sammelte ich viele Scherben. Weitere Untersuchungen konnte ich auch hier nicht anstellen, da vor einigen Tagen erst gesäet war; doch konnte ich vom Bauer Lindorf eine kürzlich gefundene Urne (Fig. 3) mitnehmen, die mit Knochen gefüllt war. Sie ist schlank, terrinenartig, mit stark ausgebogenem Rand. Durchmesser der Oeffnung 17, des Halses 13, Bauchweite 16,5, Boden 9,5, Höhe 18 *cm*. Wandstärke 0,6 *cm*. Farbe hellgrau. Das Material dieser Urne besteht aus feinerem Thon, nicht mit grobem Sand gemischt. — Erwähnen muss ich hierbei, dass ich auf dem Niva neben den gewöhnlichen, von uns als Scherben von germanischen Gefässen angesehenen, auch viele blau-graue Gefäss-Scherben fand, die ich, wenn ich solche allein gefunden hätte, als wendische bezeichnen würde.

Fig. 3.



Augenscheinlich sind alle hier und im Zart gefundenen Gefässe erst gebrannt und dann mit einer braunen, härteren Masse bestrichen worden. —

Dicht vor Leibsch befindet sich die Colonie „Damm"; hier wurden bei Erbauung des Kalk-Ofens und bei Anlage des Gartens vom Besitzer Hrn. Galle beim Abfahren eines Hügels viele menschliche Skelette und viele Feuerstein-Instrumente gefunden, die leider für die Forschung verloren, weil verschleppt sind.

Hervorheben möchte ich noch, dass die Bewohner des Dorfes Leibsch meistens den ächt germanischen Typus aufweisen, schlanken, grossen Bau, blondes Haar, blaue Augen haben und wenn auch platt, doch rein deutsch sprechen. Sie haben auch urdeutsche Namen, alles im Gegensatz zu den Bewohnern des Ober-Spreewaldes. —

2. Rundwall bei Leibsch, im Unter-Spreewald, Kreis Beeskow-Storkow.

Am Nachmittage desselben Tages traf ich im Dorfe Leibsch den oben erwähnten Hrn. Galle und gab ihm Rechenschaft von meinen Untersuchungen. Er sprach auch von mehreren runden Hügeln, die südlich vom Dorfe zwischen oben bezeichnetem Fliess und Damm in den Wiesen liegen sollten. Wir brachen trotz Regen sofort auf und gingen den Damm 5 Minuten südwärts, dann fuhren wir mit einem Kahn etwa 300 Schritte östlich zu einem jetzt noch 4 Fuss hohen, abgetragenen, beackerten, kreisrunden Wall. Die höchste Stelle liegt in der Mitte. Der Durchmesser beträgt 90 Fuss. Die abgetragene Erde ist wohl benutzt worden, um den noch an mehreren Punkten erkennbaren, sich ringsherumziehenden Graben zuzuschütten. Schwarze, kohlige Erde war mehrfach zu erkennen; auch sammelte ich viele Scherben, die den Charakter der vom Zart bei Leibsch zeigten. 200 Schritte östlich fliesst das von Gross-Wasserburg kommende Gewässer. — Etwa 300 Schritte nördlich von diesem Rundwall liegt eine noch einmal so grosse Rundung, beackert und theilweise mit Gesträuch bewachsen, 3—5 Fuss hoch, die ich aber nicht besuchen konnte, da ich schon bis auf die Haut durchnässt war. Ich möchte dieselbe anderen Forschern empfehlen. — Knochen und Scherben von obigem Rundwall, auch die Gefässe vom Zart und von dem Niva befinden sich vorläufig in meiner Sammlung in Woltersdorfer Schleuse bei Erkner. —

3. Urnenfeld bei Diensdorf, Kreis Beeskow-Storkow, Reg.-Bezirk Potsdam.

In der Mitte des östlichen Ufers des sich von Norden nach Süden 11 *km* hinstreckenden Scharmützel-Sees liegt das alte Dorf Diensdorf, vielen Berliner Ruderern bekannt. Südlich, dicht am Dorfe, steht eine Schneidemühle; gleich hinter derselben, am Wege nach Herzberg, nennt man die Erhöhung den „Schinderberg". Derselbe ist vielfach angegraben, um namentlich die sich im Berge massenhaft befindenden Steine herauszuholen. Die Steine zum Schulhause sind sämmtlich aus dem Schinderberge gegraben. Von einem alten Einwohner Diensdorfs mit Namen Strengel erfuhr ich, dass unter und zwischen den Steinen sich oft grössere und kleinere Töpfe fanden. Vor 2 Jahren hatte dieser Mann eine Nadel und einen Ring, nach seiner Angabe aus Gold bestehend, gefunden, die er dem Besitzer von Saarow (am nordwestlichen Ufer des Sees) für 2 Mk. verkauft hat. Mit dem alten Strengel untersuchte ich den Berg, fand massenhaft Scherben, aber keine ganzen Gefässe. Die Stücke haben den Typus der Gefässe aus dem 5 *km* entfernten Urnenfelde bei Wilmersdorf. In einem Topfe soll sogar eine goldene Kette gelegen haben, was von einigen Bauern im Dorfe bestätigt wurde. —

4. Hügel-Gräber bei Theresienhof, Kreis Beeskow-Storkow.

Von Diensdorf 1 *km* nördlich, auch dicht am Ost-Ufer des Scharmützel-Sees, liegt das Landgut Theresienhof, das mehrere Jahre hindurch der bekannten Berliner Soubrette Ernestine Wegner als Tusculum gedient hat. Von Theresienhof ½ *km* östlich in der Heide am Karschützenberg, nördlich vom Ekenberg (wahrscheinlich Eichenberg), liegen 4 runde Hügel von 4—5 Fuss Höhe und 30 Fuss Durchmesser, wovon 3 sichtbar angegraben sind. Der vierte Hügel war besser erhalten; nur von oben war eine Vertiefung gegraben und Steine daraus entfernt, denn alle Hügel bestanden aus 5—100 Pfd. schweren Steinen, dazwischen Sand und Erde. Mit dem vorhin genannten alten Strengel machte ich mich an die Arbeit, um diesen vierten Hügel zu bewältigen. Nach riesiger Arbeit, wobei wir mehrere Fuhren Steine herausholten, waren wir bis zum Abend in die Mitte des Hügels gelangt; es wurde jedoch nichts weiter, als mehrere Hände voll kleiner Knochen, zwischen den Steinen unregelmässig liegend, gefunden. Kein einziger Scherben kam zum Vorschein. Entweder sind die Gefässe aus dem Grabe schon früher entfernt oder der Leichenbrand ist ohne Urne bestattet worden. Der frühere Cantor in Diensdorf, der jetzt nach Betzin bei Carvesee versetzt ist, hat einige Urnen aus den Hügelgräbern. Der alte Strengel erzählte, dass er vor etwa 40 Jahren, als er dort Schäfer war, in einem der angegrabenen Hügel zwischen den Steinen 2 Töpfe gefunden habe, worin sich eine schwärzliche Schnalle befand. —

5. Urnenfeld bei Buchholz, Kreis Ober-Barnim.

Vom Städtchen Alt-Landsberg etwa 5 *km* nordöstlich liegt das Dorf Buchholz mit einer königlichen Domäne. Vom Dorfe ½ *km* östlich, links vom Wege, der nach der Spitz-Mühle führt, ist eine Erhöhung, die Zwergberge genannt, die zur Domäne gehören. Schon mehrere Male sind im Herbst beim Pflügen viele Steine und kleine und grössere Töpfe zum Vorschein gekommen. Ich hörte davon, dass die Kinder im Dorfe mit den kleinen Gefässen spielen sollten, und ging im September 1895 an Ort und Stelle. Mit dem Meier der Domäne und dem Schneider Grassnickel aus dem Dorfe wollte ich nach der beschriebenen Stelle gehen, alle mit Spaten bewaffnet; nur wollte ich vorher die Erlaubniss des Pächters

Hrn. Ober-Amtmanns Herschner einholen. Derselbe erklärte mir jedoch, eine derartige Erlaubniss nicht geben zu können, da er laut Contract über Sachen in der Erde nicht verfügen dürfe, trotzdem ich ihm erklärte und versprach, die eventuell zu machenden Funde dem königl. Museum zu übergeben. Ich musste mich leider bescheiden. Im Herbst 1896 sollen wieder einige Urnen herausgekommen sein, die leider im Dorfe zertrümmert wurden.

Von Buchholz 3 *km* nordöstlich liegt links am Wege nach Wesendal der Spitzberg, ganz mit Steinen besäet und mit Kiefern bewachsen. Hier fand ich eine Menge von Urnen-Scherben, die ich dem Märkischen Provinzial-Museum übergab. —

(24) Hr. A. Treichel, Hoch-Paleschken, Westpr., berichtet über den

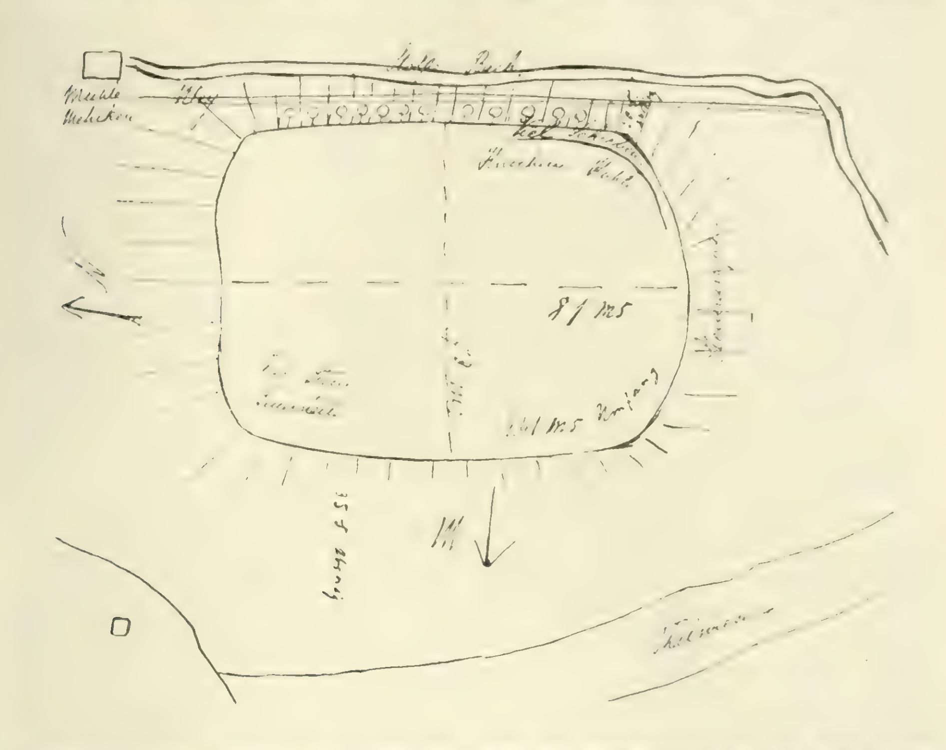
Schlossberg von Mehlken, Kreis Carthaus (nebst Anhängen).

Im westpreussischen Kreise Carthaus liegt nordöstlich von dem Kreisorte die Ortschaft Mehlken; dieselbe zerfällt in ein selbständiges Gut, welches früher mit dem benachbarten Exau, polnisch Krzewo, als Rittergut immatriculirt war, und aus einem Mühlen-Grundstücke, welches um 1880 ein Eugen Behrendt besass, einer Wassermühle, getrieben durch den Stolpebach (die sogen. kleine Stolpe, im Gegensatze zu der mehr Pommern angehörigen grossen Stolpe) und einer Gross-Bäckerei bestand. Heut zu Tage ruhen Rittergut und Wassermühle in einer Hand und gehören dem Besitzer Hrn. Czech.

Die niederdeutsche Bezeichnung Mehlken hängt wohl mit dem poln. mlyn = Mühle zusammen. Ein anderes Mehlken giebt es noch bei Gnewau, Kreis Neustadt; ein Mühlchen, Kreis Carthaus; ein Mlinsk, ausser in anderen Kreisen, wie Preuss.-Stargard und Culm, noch zweimal im Kreise Carthaus: 1. Ausbau von Mahlkau, 2. Bauerndorf bei Mirchau; beide letzteren werden auch Mlinke oder Mehlke genannt. Der Ort Mehlken oder Mlyn wird im pomerellischen Urkundenbuche gar nicht erwähnt. Es geht ein Gerede, dass er früher einen anderen Namen gehabt habe, der jedoch nicht bekannt ist. Zu dem Mühlen-Grundstücke gehörig und ganz nahe am Mühlenfliesse gelegen ist ein Burgwall, hier Schlossberg gegenannt, obschon auch nicht die mindesten Ziegelreste auf ein Schloss hinweisen. Gelegentlich einer botanischen Pfingst-Versammlung in Carthaus besuchte ich diesen in der prähistorischen Literatur bekannten Wall und lasse hier das Ergebniss meiner Funde und Messungen deshalb folgen, weil nirgends sonst in der Literatur auf die Beibringung von Maasszahlen Rücksicht genommen wird. Eine solche erscheint mir aber durchaus geboten, um in dem Falle einen Anhalt für eine gewisse Menschenzahl zu haben, wenn man die alten Burgwälle als Fliehorte annehmen will. Dr. R. Behla (Vorgeschichtliche Rundwälle, Berlin 1888, S. 189) erwähnt den Mehlkener Burgwall nur kurz, sowie Funde von slavischen Scherben und Knochen vom Rind, Hasen, Wildschwein u. s. w. Nach dem Sitz.-Berichte der anthropol. Sect. der Naturforsch. Gesellschaft in Danzig vom 17. December 1884, sowie der Danziger Zeitung von 1884, Nr. 14 999 und 15 001, hat Dr. A. Lissauer den Wall in seine Prähistor. Denkmäler der Provinz Westpreussen, Leipzig 1887, S. 194 für die Höhen längs des linken Ufers der Radaune und Mottlau in dem Lande zwischen diesen, der Weichsel und dem Meere für die arabisch-nordische Epoche aufgenommen. Es untersuchte Hr. Dr. Conwentz mit Hrn. Besitzer Czech gemeinsam jenen Burgwall, in welchem sehr viele Scherben vom Burgwall-Typus, darunter auch die in den Fig. 24—26 der jenem Werke beigegebenen Tafel V zu finden sind, und wo Knochen vom Rind, Bären, Hasen, Wildschwein und Stör, dann zwei Wirtel aus Thon und Bernstein, endlich ein eisernes Messer und bear-

beitete Feuersteine gefunden wurden. Alle diese Gegenstände sind im Besitze des westpreussischen Provinzial-Museums.

Die Mühle Mehlken liegt südöstlich von dem Gute; an dieser Stelle stossen drei Erhebungen zusammen, nach Osten zu ein Bergplateau, nach Westen zu eine Hügel-



kette, südöstlich ein isolirter Bergrücken. Das Thal, das daraus gebildet wird, durchfliesst der Stolpebach, gleichwie ein Zufluss desselben, das von Carthaus kommende Klosterfliess, ein anderes Querthal. Von jenem isolirten Bergrücken hat man gerade die Stirnseite zur Schaffung eines Burgwalles genommen, indem man ihn südwestlich mit einem tiefen Abstiche versah. Die Stirnseite grenzte früher unmittelbar an den Stolpebach; der Landweg, der heute zwischen Fluss und Berg geht, ist erst neuerdings geschaffen. Der Berg ist kaum 10 Schritte vom Fliesse entfernt. Die Maasszahlen, wie ich sie jetzt gefunden habe, betragen 241 Meterschritte im Umfange bei einer Länge von 81 und einer Breite von 73 Meterschritten. Der Abhang zum Stolpebache ist heute mit Baum und Gesträuch bedeckt; an einer freien Stelle maass ich 50 Schritte Abstieg, dagegen nur 35 Schritte Abstieg nach der durch Cultur bereits nivellirten Feldseite hin. Doch vermisste ich alle die Merkmale, welche ich sonst bei Burgwällen gefunden hatte, und konnte mich nur schwer entschliessen, hier eine prähistorische Umwallung anzunehmen. Es fehlte nehmlich die Wallkrone selbst, sodann die innere Kesselung, sowie irgend welche Steinsetzung, ferner der öfters gefundene grosse Einzelstein auf der Oberfläche, sowie endlich irgend eine sichtbare Zu- und Abgangsstelle. Selbst bei der Annahme einer noch so starken Veränderung durch die landwirthschaftliche Beackerung müsste das Meiste von jenen Erfordernissen nicht zu vermissen sein. Auch war die Fernsicht bei solchem Zustande eine nur beschränkte; sie ging kaum über das rechte und linke Haupt- und das Querthal hinaus, ohne dass der Blick deren

Ränder überstreichen konnte. Wie konnte so die Umwallung von grossem Nutzen sein? Uebrigens fehlt eine viel höher gewesene Wallkrone ebenfalls bei dem Walle von Garczin, Kr. Berent (vergl. Sitz.-Ber. vom 20. März 1866, Bd. 18, S. 244); aber die Kesselung ist dort vorhanden und die Funde beweisen das Vorhandensein eines vorgeschichtlichen Burgwalles. Ich war also geneigt, den Wall als eine reine Schwedenschanze anzusprechen, zumal da mir gesagt wurde, es seien dort alte schwedische Münzen von Silber gefunden worden mit der Darstellung einer „Taube mit einem Zweige im Schnabel". Ich weiss nun nicht, ob alte schwedische Münzen solche Darstellungen zeigen, erfuhr jedoch später durch Hrn. Dr. v. Kętrzynski in Lemberg (am Institut Ossoliński), dass höchstens der Vogel Phönix auf schwedischen Medaillen des 17. Jahrhunderts vorkomme. Und doch schrumpfte später die Zahl solcher Medaillen auf ein einziges Stück ein, das aber schon längst verschenkt war, also prüfungslos bleiben musste. Wenn es wirklich solche Denkmünzen giebt, so gehört es ja durchaus nicht in den Bereich der Unmöglichkeiten, dass die kriegskundigen Schweden diese Befestigung, diesen Höhepunkt, diesen Schauberg auch ihrerseits benutzten, wie sie ihn vorfanden, unter gänzlicher Belassung im gleichen Zustande oder unter theilweiser Ummodelung. Schliesslich gab mir Hr. Conservator Stubenrauch in Stettin auf meine Anfrage die Antwort, dass ihm derartig gezeichnete Münzen von Schweden weder für früher, noch für jetzt bekannt seien. Es muss also ein uncontrolirbarer Irrthum hinsichtlich der Provenienz vorliegen. Ich will aber im Weiteren hier gleich den Punkt der Münzen vorwegnehmen. Wenn nun an der Aussage des Hrn. G. B. Czech nicht gezweifelt werden darf, dass hier auf oder an dem Schlossberge auch noch Münzen gefunden wurden, die mir gezeigt wurden, so dass ich darunter polnische Stücke von 1695, Gedanensia von 1758 und 1763, Danziger Groschen aus Kupfer von 1812, auch die selteneren Preussischen Halbe-Thalerstücke von 1765 (ja sogar zwei chinesische Rundstücke mit viereckiger Löcherung in der Mitte, also wohl sogen. Itzebu's, was sehr wunderbar und contrastirend erscheinen muss) feststellen konnte, so darf nur daran gedacht werden, dass auch spätere Kriegsschaaren, welche bis auf die neueste Zeit unsere Lande durchzogen, dort ihren Lagerplatz gehabt haben.

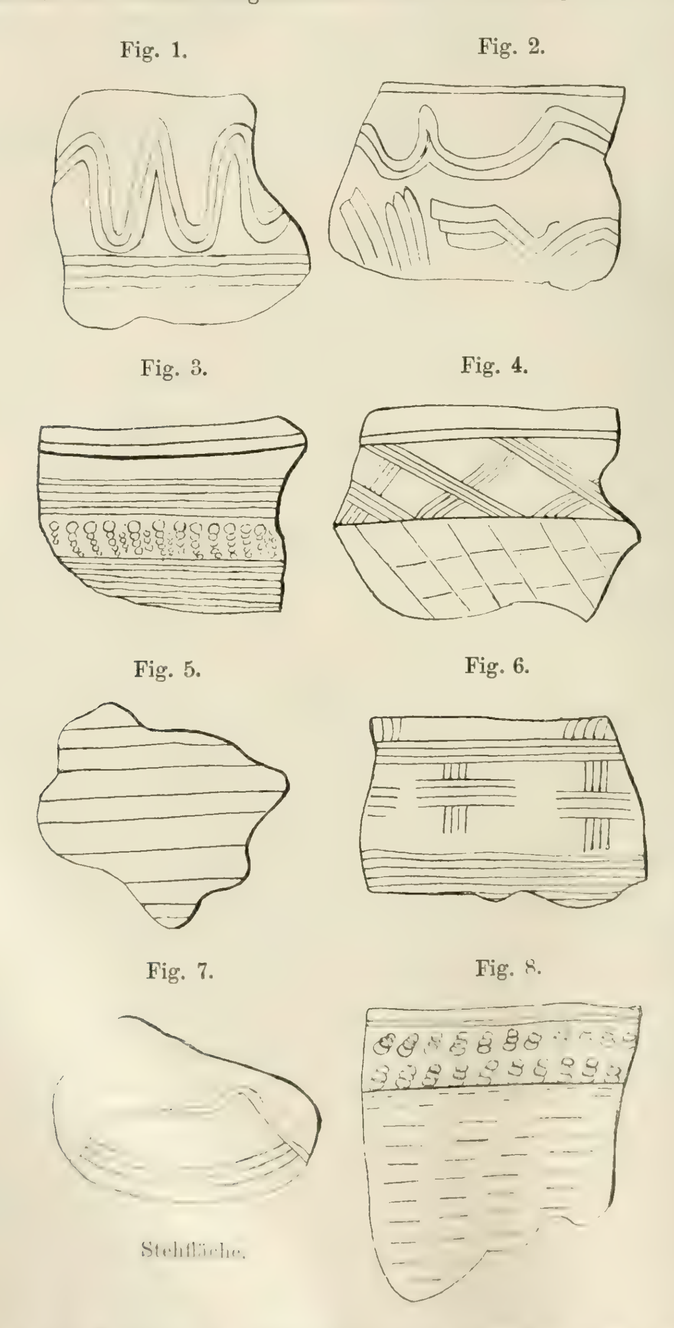
Die chinesischen Stücke wären vielleicht auf russische Verschleppung (ich habe jedoch noch keinerlei russische Münzen gefunden!) zurückzuführen, wenn man nicht auf Sommerfrischler oder Gelegenheitsgäste aus der Seestadt Danzig zurückgreifen will. Alle diese Zweifel zerstreuten sich aber, als ich am nächsten Tage wiederkehrte und Hrn. G. B. Czech, der am ersten Tage nicht zu Hause war, selbst sprechen konnte: denn nun musste ich ein ganz anderes Bild von der Sachlage gewinnen. Vor etwa 36 Jahren, als Hr. Czech zuerst die Mühle und dazu den Schlossberg erwarb, war der letztere um 12—15 Fuss höher, aber ganz mit Strauch oder Baum bewaldet, und nur durch Klettern auf allen Vieren zu erreichen. Die Ostseite ging schräg steil hinunter und war mit Etagen von grossen Felssteinen ausgelegt; ich bezeichne diese Stelle mit Steinrampe, welchen Ausdruck ich auch beim Burgwalle von Bendargau im Volksmunde hörte.

Um 1825 oder 1835 wurde der Anfang zur Cultivirung des Schlossberges gemacht. Die Holzgewächse wurden ausgerodet und die Steinmassen hinabgekollert, gesprengt und irgendwie beim Bauen zu Fundamenten verbraucht, das Erdreich nach allen Seiten hinabgeworfen, um doch irgendwie bequem zur Ackerarbeit auf den oberen Raum zu gelangen und diesen selbst durch Nivellirung zu vergrössern, namentlich nach der Landseite zu, um einen bis über 30 Fuss tiefen, steilen Abfall zu beseitigen. Und doch maass ich jetzt noch an dieser Stelle 35 Schritte sanfteren

Abstieges! Somit kann die Enthöhung durch Abstich und Verwurf, sowie durch Einebnung und Abrundung durch den Pflug, im Laufe von nahezu 40 Jahren wohl auf 12—15 Fuss veranschlagt werden. Oben aber bot sich ein nur wenig umfangreiches Viereck mit erhöhten Aussenseiten (Wallkrone) für den Beobachter dar. Dann allerdings war die Anlage aus ganz anderen Augen zu betrachten und bot auch eine genügende Fernsicht gegenüber einer nahenden feindlichen Streitmacht dar. Als das geschaffene Neuland zur Beackerung kam, sollen an einer Stelle östlich die Pferde bis zum Buge eingesunken sein. Im Westen gab es eine Stelle, wo im Feuer gewesene Kopfsteine in zahlreichem Gemenge wohl die Feuerstelle andeuteten. Längs dem ganzen Walle lagen gebrannte Steine in kleineren Einzelhaufen; dazu viele Knochen.

Bei den Culturarbeiten des Ausrodens und des Entsteinens wurden nun gleich und ebenso später vielfache Funde, meist in Menge, gemacht. Hr. Czech erzählte mir, dass (von Beigaben ganz zu schweigen) weit über 50—60 Urnen dabei gefunden und zerschlagen wurden, ohne dass man damals der Sache selbst irgend welche Beachtung geschenkt hätte, weil das Interesse noch nicht rege gemacht war. Man fand auch ein Paar Mahlsteine, mit ihren Hohlflächen einander zugekehrt, sowie später noch ein drittes Stück einzeln; diese wurden bei Neubauten gewissenhaft als zum Vermauern brauchbar gefunden. Gemeldet wird mir noch ein vierter Mahlstein (Reibstein, Quirl) als in der Nähe gefunden, der sehr alt sein muss; sein Durchmesser beträgt 20, die Höhe 8 *cm*; die äussere Kante ist ganz roh bearbeitet, jedoch noch in einer Schärfe sichtbar. Wirtel aus Thon fanden sich in reicher Menge, die vielleicht beim Spinnen, vielleicht als Netzhalter verwerthet wurden; ihre Kleinheit spricht für das Erstere. Von hellerem Thon sicher und symmetrisch gearbeitet, aussen von dem am meisten abstehenden Mittelrande in vier Riefen beiderseits absteigend, hat der mir vorliegende Wirtel einen Umfang von 7,6 *cm*, eine Höhe von 2,3 und an den Abplattungen von 2 *cm*. Von Bernstein gab es nur rohe Massen; das lehmige Land umher bietet solche als Inclusa recht häufig dar, dann aber von dunklerer, fast purpurner Färbung, also von minderer Güte; die mehr am Schlossberge gefundenen Stücke sind dagegen fester, hellweisslich, fast kumstfarben; einige Stücke davon hatten scharfkantige Einbuchtungen, so dass sie wie Zangengebilde aussehen, vielleicht nur aus natürlicher Entstehung, wogegen ein Stück wegen seiner Kleinheit, Glätte und Email-Aehnlichkeit wohl als eine bearbeitete Art von Perle anzusehen wäre. Der Boden im Berge ist sonst meist mergelhaltiger Grand, daher auch äusserst fruchtbar; es finden sich in ihm viele Gesteinarten in sonderbaren Bildungen, so von Versteinerungen Belemniten, ferner Schmirgel u. s. w. Im ganzen Abhange im Nord-Osten (50 Fuss Abstieg) ist früher ebenfalls mit Erfolg geackert worden, dies aber später unterlassen. Dort ist eine sehr starke Humusschicht vorhanden, wo ich ausser fester Grasnarbe zwei starke Exemplare der selteneren und solchen Boden liebenden essbaren Morchel (Morchella esculenta Pers.) fand. Hierher scheint über die Wallkrone alles Unbrauchbare und aller Unrath hinausgeworfen zu sein, wie Küchenabfall. Hr. Czech meinte, eine Nachgrabung an dieser Stelle ergebe für etwa ein Quadratmeter mit Leichtigkeit über einen Schubkarren voll Abfall, namentlich an Knochenresten und an Topfscherben. Wir buddelten gemeinsam an einem ganz geringen Fleckchen Erde und fanden überreichliche Ausbeute. Die Knochen kann ich nicht bestimmen; doch von früheren Funden taxirte mein Hofmeister einen Zahn als den eines Hundes und einen sehr spitzen Zahn als den eines alten Rehbockes(?) (diese Gattungen wären also denen von Lissauer angegebenen beizufügen); vom Bären und Stör aber machten wir erneuerte Feststellung.

Ein gleich zahlreiches Ergebniss hatten wir an Topfscherben, deren es von allen Gattungen gab, in Bezug auf Erdmischung, Brandstärke und Färbung, Wandstärke, Randstücke, Stehflächen. Viele waren ohne Zierath, gleich viele ornamentirt, darunter die meisten ausgezeichnet in der Auffassung und Ausführung.



Unter diesen Zeichnungen müssen unbedingt die Nrn. 3, 4, 8 auffallen, besonders das viergestrichelte Kreuzmuster. Auf dem Acker nebenbei fanden sich

auch Steinkisten mit Urnen, gefüllt mit Asche und Leichenbrand, im Zickzack ornamentirt. Eiserne Objecte kamen nicht zur Erwähnung. Derartige Sachen werden die Finder wohl gezeigt und abgeliefert haben. Anders fassten sie die Sache wohl auf bei anscheinend werthvolleren Gegenständen. Die Culturarbeit geschah ausserdem vor vielen Jahren, und die Leute sind seitdem fortgezogen oder haben die Objecte verloren oder veräussert. So steht es um eine Bronzekette, um bronzene Spangen und Nadeln, die nur noch in der Erzählung existiren. Auch Perlen von Email im Glasfluss (sowie von Bernstein) wurden mehrfach (bis zu 20) gefunden, wovon nur noch höchstens drei im Provinzial-Museum vorhanden sind.

Zu den Funden auf dem Schlossberge gehört endlich ein Celt aus schwärzichem Stein von grosser Härte. Bei einer Länge von 7,2 *cm* misst er an der Schneide 3,7 *cm* Breite. Am anderen Ende zeigt er eine Höhlung, ist aber an einer Langseite concav. Er scheint gut polirt und ist an der Schneide durchaus unverletzt, kann also nicht lange Zeit im Gebrauch gewesen sein, wenn man annimmt, dass er zur Trennung oder Schabung kleinerer Hartstücke gedient habe.

Ebenso bewahrt Hr. Gutsbesitzer Czech noch jetzt einen Sporn auf, von dem noch drei Viertel der ursprünglichen Gestalt und Grösse erhalten sind. Derselbe ist von Bronze und zeigt einen compacten Ansatz als Spornrad. Beide Gegenstände habe ich mir als Eigenthum gesichert, ihren Besitz aber zum Zwecke des unterrichtlichen Zeigens dem Grundherrn überlassen. Während der Stein-Celt der Burgwallzeit angehört, kann der Bronze-Sporn aus späterer Zeit herstammen. —

Sagen vom Schlossberge Mehlken.

Auch von diesem Schlossberge giebt es Sagen und zwar mehrere:

1. Wenn sich dort in der Umgegend ein Brautpaar verheirathet und der eine von beiden Theilen nur etwa widerwillig oder gezwungen dareingewilligt hat, so geschieht es wohl, dass der alte Schlossberg am Trauungstage dazu Musik ertönen lässt. Das ist dann kein gutes Zeichen, weil die Ehe eine unglückliche wird, oder einer von beiden Theilen bald stirbt.

2. Ein junges Mädchen mit einem Hündchen sitzt fast in der Mitte des Schlossberges (zur Zeit, als noch nicht so viel davon abgetragen war) und holt sich von Zeit zu Zeit Wasser aus dem Mühlenfliesse. Sie war verzaubert; als jemand kam, sie zu erlösen, gelang das nicht. So erzählte ein älteres Mädchen des Gutshofes.

3. Früher liessen sich dort Mönche in weisser Tracht sehen und gaben seufzende, stöhnende Laute von sich. Das geschah besonders in dem parkartigen Wäldchen des gegenüberliegenden Bergabhanges. Da kam jedoch ein Pfarrer, der besprach diese Erscheinungen, und seitdem ist es davon still geworden. — [Die weisse Tracht der Mönche deutet eher auf Carthäuser-Mönche hin.]

(Diese beiden Stücke, welche ein alter Bauer Wilkowski erzählte, scheinen mir im Zusammenhange zu stehen mit der mehr kirchlichen und erst in neuester Zeit auf Grund von bis jetzt noch unbekannten Urkunden entdeckten Thatsache, dass das Kloster Zuckau mit seiner ursprünglichen Anlage hier in Mehlken seine Gründungsstelle gehabt hat, ehe die durch Krieg verjagten Mönche in eine andere Au hinabzogen. Darüber bringe ich ein Mehreres an anderer Stelle.)

4. Es „spukert“ auch sonst! Oefters am Tage und namentlich im Abendgrauen kommt es den Einwohnern so vor, als ob plötzlich ein Wagen mit „Vieren lang“ vorgefahren komme; schnell eilen sie hinaus, um Nachschau zu halten, finden aber nicht das Geringste vor. So soll es mehrfach dem dortigen Hofmeister ergangen sein.

(Mir will dieser Spuk als eine leicht erklärliche Sinnestäuschung erscheinen, und ich führe ihn wohl nicht mit Unrecht zurück auf den in der abendlichen Nebelluft weiterverpflanzten Widerhall von den vielfachen Bergkuppen dort, an deren Rande auf sommerfestem, steinholperigem Wege vielleicht zu gleicher Zeit ein rasches Gefährt seine Strasse zieht.) —

Mehlken als alte (Kloster-) Siedelung.

Es wird erzählt, dass hier in Mehlken die erste Anlage des unweit gelegenen Klosters Zuckau geschehen sei; die Mönche hätten hier sogar Bier gebraut und einen Eisenhammer angelegt. Durch Krieg vertrieben, seien sie in eine andere Au (Zuckau) gezogen und, obschon wiederum durch Krieg bedroht, dennoch dort geblieben. Das soll auch aus Urkunden hervorgehen, die sich wahrscheinlich im Pfarr-Archive befinden, doch hatte ich bis jetzt keine Gelegenheit, nachzusehen. Ich hebe zunächst hervor, dass nach Dr. M. Perlbach's pomerellischem Urkundenbuche (S. 12) die älteste Urkunde, welche das Kloster Zuckau betrifft, von 1209, 24. April, Zuckau datirt ist, wonach Mestwin, Fürst von Danzig, diesem Kloster zwischen der Radaune und Stolpe die Dörfer Zuckau, Mislicyn, Sulislave, Barcline, dann Ramkau und Schmirau, ganz Oxhöft, Belzcowo im Lande Belgard, und Grabowo bei Schwetz verleiht. In dieser ältesten Urkunde, die in Zuckau selbst ausgestellt ist, findet man aber keine Erwähnung, sei es von Mehlken oder Mlyn, sei es von einem früheren, anderweitigen Sitze der Mönche. Wie dem auch sein mag, jedenfalls muss die Anlage eines Eisenhammers an der Stelle, wo jetzt kein Wasser ist, darauf hindeuten, dass in früheren Zeiten auch dieses Gebiet viel wasserreicher oder das Wasser selbst viel grösser gewesen ist, worauf es mir für meine Schlussfolgerung ankommt. Die Lage der ersten Kloster-Siedelung war alsdann an der Stelle des jetzigen Wohnhauses des Gutes. Dafür spricht auch der grosse und alte Garten, in dem sich am Bachufer noch jetzt bis 12 Fuss hoch wuchernde Stengel des allerdings nicht officinellen gemeinen Bärenklau breit machen. Die Brauerei und andere Wirthschaftsgebäude standen weiter westlich am linken Bachufer. Ich bemerkte am rechten Ufer noch verrätherische Hopfenpflanzen in einer ganz gut zum Hopfengestühle passlichen Niederung. Der Eisenhammer stand etwa jenen Gebäuden gegenüber. Namentlich machen sich hier Dämme bemerkbar. Auf einem ist die Stelle des Hammerberges noch gut zu sehen, namentlich Kohlen und Eisentheile treten zahlreich zu Tage. Unten war bis vor Kurzem die Unterlage für den Amboss vorhanden, worauf der Hammer schlug, der Schabat, ein grober Eichenklotz mit einem grossen Eisenstücke, der dem Amboss Halt gab. Grübe man tiefer nach, so würden sich mehr Beweise finden lassen. Ziegelstücke und fast ganze Ziegel von dem bekannten grossen Formate der Deutschordens-Bauten sah und ergrub ich selbst, nebst Kohlen- und Eisenstücken. Jedenfalls steht hier die Anlage eines Eisenhammers fest, obschon keine Geschichte davon Meldung thut. Ausgegrabener Samen von selteneren Pflanzen kam wieder zur Keimung (Lützow). So wird die Ueberlieferung, wenn auch durch keine Urkunde unterstützt, wohl Recht haben. Dazu kommt für die Betrachtung noch das Alter der Mühle. Die jetzige ist ganz neu und da erbaut, wo die alte stand, die vor Jahren abbrannte. Deren Anlage war aber sehr alt und wohl auf eine Zeit vor 800 Jahren zu setzen. Dafür sprechen die Auffindungen, welche man beim Aufräumen des Schuttes und bei den Vorarbeiten für die Errichtung der neuen Mühle machte. Ausser komisch geformten und bei der Mühlen-Technik selbst vor Jahrhunderten gar nicht mehr vorkommenden Eisentheilen fand man eingerammte eichene Pfähle, an Zahl etwa 180, wie Hr. G. B. Czech ver-

sichert, die sonst ganz verdeckt gestanden hatten. Dann fand man ausser grösseren Steinen noch ein steinernes Zapfenlager, wie ein solches jetzt ebenfalls nicht mehr zur Anwendung kommt. Dazu bemerke ich für die historische Folge von solchen Lagern, dass, wie in der Jetztzeit dazu die aus Sachsen kommenden sogenannten Katzensteine (so genannt, weil sie bei Reibung ganz nach Katzendreck riechen) verwandt werden, vordem es eine Zeit gab, wo nur Holzlager in Gebrauch waren; später erst machte man Lager von Steinen, in denen die Wellenzapfen zu gehen hatten. Dazu suchte man im eigenen Lande passende Steine aus, was ja im steinreichen Kreise Carthaus gewiss nicht schwer fiel. Und solcher Steine, die s. Z. bereits ausser Gebrauch gesetzt und dort liegen gelassen waren, fand man eine erhebliche Anzahl. Dass aber die Höhlung aller dieser Steine bis auf 4—5 Zoll ausgenutzt war, wo sie dann gar nichts mehr taugten, setzt einen langen Gebrauch voraus.

Auffallende Eisenformen, grosse Steine, verdeckte Eichenpfähle, abgenutzte Steinlager für die Wellenzapfen, sowie besonders auch die obigen Vordämme, lassen sehr leicht eine Anlage vor 800 Jahren, eine Klostermühle vermuthen. Ich setze hinzu, dass der heutige Weg zwischen Bach und Schlossberg nur eine neuzeitliche Schöpfung ist. Das Gewässer des heutigen Baches der Stolpe war also aller Wahrscheinlichkeit nach in frühesten Zeiten viel grösser und mächtiger, und erfüllte vielleicht das ganze Thalbett; auch dann muss die Anlage oder Umschaffung einer Befestigung an dieser Stelle eine kluge und vorsichtige genannt werden, zumal da man über die Aussenränder der angrenzenden drei Thäler sicherlich weit in die Lande hatte sehen können, als die Wallung noch um 15 Fuss höher war. —

Der Schiffsanker von Mehlken.

Bezüglich des Kleinstolpe-Thales sei noch angeführt, dass darin nördlich vom Bache die Stelle ist (wo, wie bereits in einem vorigen Berichte gelegentlich der Schiffsfunde bemerkt) um 1830—32 eine Viertelmeile von Mehlken beim Torfstechen ein Anker gefunden wurde, — übrigens nur ein kleines Stück eines solchen von $2^1/_2$ Fuss Länge, — an dessen beiden Endspitzen noch die zackigen Widerhaken deutlich bemerkbar waren. Ihre Kleinheit spricht für den Gebrauch bei einem Binnen-Fahrzeuge. Ein solches aber konnte in frühesten Zeiten hier auf der damals mehr ausgebreiteten Wasserfläche sehr wohl seine Dienste leisten und bis nach Danzig hin seine Fahrten machen, weil das Thal der Kleinen Stolpe mit dem der Radaune in Verbindung steht. Da lohnte sich denn schon eine durchgehende Wasserreise! Finder des Ankers war aber schon der Vater eines dortigen Bauern Wilkowski, dessen weitere Funde, wenn sie auch nicht prähistorischer Natur sind, ich hier folgen lassen möchte, da es mir sonst an Unterkunft für diesen Abschnitt mangelt. —

Anhangsweise führe ich einige hierauf bezügliche Angaben aus dem Pommerellischen Urkunden-Buche an, welche beweisen dürften, dass bei uns auch Wasser-Fahrzeuge und selbst für Binnen-Gewässer schon sehr früh bekannt waren und zum Theil auch (als Fischerei-Fahrzeuge) dazu dienten, den Ertrag der Gewässer für den Inhaber der Gerechtsame zu liefern, zum Theil (als „naves liberae") von dieser Leistung befreit waren. Besonders betone ich das Vorkommen dieser Naves, die liberae, also Freischiffe heissen, schon für das 13. Jahrhundert. Solcherlei Werke historischer Art, wie das genannte Urkundenbuch, müssten bei Beurtheilung von Gegenständen aus älterer Zeit mit in Betracht gezogen und die sich aus ihnen ergebenden Thatsachen in Anrechnung gebracht werden.

Es erscheint als Hauptsache, dass hier Wasser-Fahrzeuge für Binnen-Gewässer erwähnt werden, woher sowohl Verluste (etwa durch Untergang oder

Unbrauchbarwerdung), wie auch Wiederauffindung erklärlich erscheinen. 1281 verleiht Herzog Mestwin von Pommern (S. 285) den in sein Land gekommenen Mönchen von Belbuk die Petri-Kirche in Stolp mit Dörfern und Zehnten: „praeterea addidimus . . . . . liberam piscationem in stagno quod Gardna (Garde'sche See) vocatur cum una sagena, et duas liberas sagenas in stagno quod Lebesco (Leba-See), et quatuor naves liberas in captura allecum (Häring) cum piscationibus in salso mari.“

1282 erneuert Herzog Mestwin von Pommern (S. 299) die Dotation seines Vaters Swantopolk für die St. Stanislaus-Kirche in Garde: „piscaturam que Saluc (conj. salmonum: der Lachse) nuncupatur.“

1288 erlaubt Herzog Mestwin von Pommern (S. 396) dem Kloster Oliva, zur Unterstützung seiner Höfe in Brück und Starsin, je ein Schiff in Mechina (heute Mechlinken) und Trinsina (Most) zu halten und verleiht ihm den Standplatz Kochow: „duas naves liberas, ... decernentes easdem naves ab omni solucione liberas semper et exemptas.“ (Nördlich von Starsin ist ein grosses Torfmoor; dies hiess vielleicht Trinsina, wenn an das polnische trzęsawica „Moor“ zu denken ist.)

Gewiss werden die Naves liberae, wenn an ähnlichen Stellen des Landes vorkommend, noch öfter erwähnt werden; nur lässt der Mangel dieser Bezeichnung im Index über das Wo im Zweifel.

Auch das Wort naulum, Fährgeld, das öfters vorkommt, lässt auf den Gebrauch von Transportobjecten auf dem Wasser schliessen. Wir finden es viermal. 1260 verleiht Herzog Sambor von Pommern (S. 157) der Stadt Dirschau das Lübische Recht, begrenzt ihr Stadtgebiet und bestimmt ihre Rechte: „De censu nauli et molendinorum que in Wizla (Weichsel) sunt vel construentur amplius . . . ., duas partes accipimus, civitas terciam.“ 1280 verleiht Herzog Mestwin von Pommern (S. 276) dem Bischof Thomas von Plock das Dorf Gerdin mit Zubehör und frei von allen Lasten: „naulo quoque cum omni jure.“ 1289 gründet Herzog Mestwin von Pommern (S. 406) das Prediger-Kloster zu Dirschau und stattet es mit Besitzungen aus: „item per Vislam naulum et transitum liberum absque omni thelonei (Zoll) et nauli solutione.“ 1292 gestattet Herzog Mestwin von Pommern (S. 436) dem Kloster Byszewo, das ihm verliehene Dorf Zlawies zu Magdeburger Recht auszusetzen, und befreit dasselbe von allen Lasten: „vado et naulo super Wizlam.“

Von allerlei Fischfang und den darauf bezüglichen Stellen wird ganz abgesehen.

Ein anderes schätzbares Urkundenbuch für unsere Provinz, das Marienburger Tresslerbuch von Dr. Joachim, welches kürzlich erschien und das Jahrzehnt 1399–1409 umfasst, sich zeitlich also dem vorigen um 100 Jahre später anschliesst, spricht äusserst häufig von Schiffern und Schiffen in mannichfachen Zusammensetzungen: Schiffsherren, -leute, -kinder (Matrosen), -knechte, -fahrt, -fracht, -geld, -longe(?), -lohn, -miethe, -pech, -pfund, -preise, -theer und Schiffzins, auf zahlreichen Seiten, z. B. deren 75 bei der Schiffsfracht. Ja sogar ist 1403 schon die Rede von „des Meisters schiff, das uf den tag zu Littowen für $4^1/_2$ M. $^1/_2$ Herrentalisch laken“ erhielt, also von einem Staats- oder Reiseschiffe, und Primegeld ist das Trinkgeld für die Schiffsleute beim Löschen der Waaren. Die See-Fahrzeuge werden sogar nach Arten unterschieden und erhalten als solche bereits bezeichnende Namen, wie z. B. Bordinge, Brinthen, Nassuten, Sayen, Suwen, Baleyger. —

Eisenmoor im Stolpe-Thale östlich von Mehlken, und eisenschüssiger Kalktuff im Kreise Carthaus.

In Mehlken hielt es ein Bäuerlein, Namens Wilkowski, der nahe der Mühle wohnt, stark mit Spirituosen. Es heisst von ihm, er habe sechs Sorten Schnaps

im Hause und gebe schon frühmorgens kleinste Portionen davon an seine Kinder. Selbstverständlich bleiben die Folgen davon nicht aus, und seine Beine schwellen an. Geschieht dies nun, so weiss er sich wohl zu helfen: er findet das Mittel dazu in einer Eisenmoor-Erde, die auf seinem Eigenstücke, einer Wiese im Thale, östlich von ihm, vorkommt. Von diesem Moder holt er sich eine genügende Quantität, erwärmt diese und hält etwa 3 Tage lang die geschwollenen Beine darin, und alles Leiden ist gewichen. Dann kann er wieder weiter saufen. So kannte er diesen Gebrauch schon von seinem Vater her, der Trinken und Moorgebrauch wohl schon seinerseits ererbt hatte. Es muss ein nicht genug zu preisender Zufall gewesen sein, welcher vor Zeiten den ersten Entdecker der Heilkraft zu diesem Mittel geführt hatte, das ihm sein eigener Grund und Boden verschaffen konnte; nur ist, neben dem Missbrauche für den Einzelfall, zu bedauern, dass jene Heilkraft bisher nicht in den allgemeinen Dienst der Menschheit gestellt worden ist. Selbst in wissenschaftlicher Beziehung ist diese Thatsache schon festgestellt worden und die Zusammensetzung der Moorerde von hier durchaus gleich und gleichwerthig mit der von Polzin in Pommern befunden, einem Bade, zumal dem nächstgelegenen, das durch seine Moorbäder berühmt ist. Hr. Czech in Mehlken hat sich die Mühe genommen, eine chemische Untersuchung vornehmen zu lassen.

Jenes Moor mit seiner Eisenerde veranlasst mich auch noch zu ein Paar Worten über eisenschüssigen Kalktuff in jenem Kreise, wie er auch in jenem Thale bei Mehlken zu Tage tritt.

Kalktuff kommt im Kreise Carthaus öfters vor. Meist geht sein Vorkommen mit dem Laufe der Leba; er findet sich aber auch an der Radaune. Für die Leba-Strasse gilt die Annahme, ihr früherer (?) Lauf sei über Kalk und Mergel gegangen und das damit gesättigte Wasser habe weiterhin einen Versinterungs-Prozess durchgemacht. Entweder findet sich der Kalktuff bei Seen oder nahe oder auf grossen Torfbrüchen. Selten tritt er zu Tage, meist muss er aufgedeckt werden. Häufig wird er markirt durch rothen Erdboden, die Stelle für Schlachten des Volkmundes. Meist ist er eisenschüssig. An den Rändern grosser Torfbrücher findet man häufig unter dem Torf eine kalkhaltige Eisenschicht. Niedere Thiere, sowie Moose und Flechten drücken sich im Kalktuff ab. Das Auffinden seltener Kryptogamen an oder in dem Kalktuff liesse sich durch Symbiose erklären, insofern solche Gattungen sich nur an solche Steine halten. Mir jetzt bekannt gewordene Stellen seiner Auffindung sind folgende: 1. Semlin an der Radaune, $1\frac{1}{2}$—2 *m* unter Tage, in Felsenschichten, an der Brücke aufgedeckt. 2. Bei Miloschewo, Kr. Neustadt, am Leba-Flusse, stark eisenschüssig. 3. Zwischen Kossitzkauer Untermühle und Mlinsk am See von Sianowo, durchsetzt mit geringhaltigem Mergel, sehr viel längs dem rechten See-Ufer, markirt sich durch rothen Boden, begleitet das rechte Leba-Ufer und tritt hier fast zu Tage. 4. Anhöhen am Flussufer bei Remboschewo. 5. Vorwerk Leohain, Kreis Neustadt, am Rande eines grossen Torfbruches, sowie unter Mergellagern in Torfgruben. 6. Mehlken, Kr. Carthaus, südöstlich im Thale des Stolpe-Baches, mehrfach.

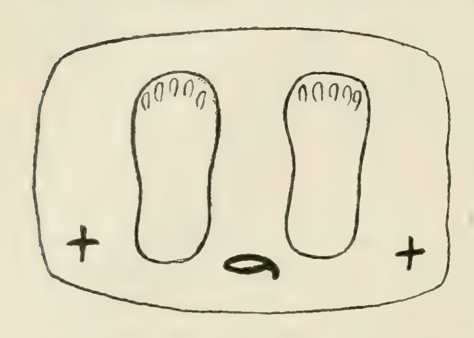
Namentlich zeichnete sich hier eine Stelle stets durch ihr quelliges Verhalten aus, da sie beim Begehen stark wippte. Beim Mergelgraben schoss plötzlich ein Wasserstrahl von 8 Fuss in die Höhe und es bildete sich mit der Zeit ein teichartiges Gewässer, welchem man durch gezogene Gräben einen Abfluss schaffen musste. Hauptsächlich an den Gräben kommt der Kalktuff in Mengen vor, ebenfalls sehr eisenschüssig. Der entstandene Teich friert jedoch, wegen der Quelle unter ihm, im Winter niemals zu, und bildet dann den Zufluchtsort für die Wildenten der

ganzen Umgegend; zu seinen beiden Seiten sind für die Ausübung der äusserst ergiebigen Jagd Schiesshütten errichtet. —

(25) Hr. A. Treichel spricht über den

Tapfenstein bei Mehlken, sowie im Allgemeinen über Steine mit Fussspuren.

Ein bemerkenswerthes Gebilde, von dem ich eine Abbildung gebe, fand ich ebenfalls in Mehlken, Kr. Carthaus, vor. Es ist das ein Stein mit eingearbeiteten Fussspuren zwischen zwei Kreuzen. Augenblicklich liegt der Stein nahe dem Mühlen-Abwasser und fast in demselben. Doch versprach mir der für Prähistorie sich sehr interessirende Grundherr, Guts- und Mühlenbesitzer Czech, für Unterbringung des Steines an einer mindestens mehr sichtbaren Stelle Sorge zu tragen. In einem stark schwärzlichen Steine, wahrscheinlich einem Granit, von fast 75 *cm* im Quadrate, mit ziemlich glatter Oberfläche an der betreffenden Stelle, finden sich in deutlichen Umrissen die Tapfen eines Fusspaares eingemeisselt. Ihre Länge beträgt 27 und 28 *cm* bei angemessener Breite, so dass die Tapfen augenscheinlich als einem erwachsenen Menschen angehörig angesehen werden müssen. Es fallen keine besonderen Ränder der Einmeisselung an den Füssen auf, wie bei den vorhin erwähnten Kreuzen; vielmehr gehen Steinrand und Fusstapfe gewölbt in einander über. Bei diesen Füssen ist selbst die Ausarbeitung der je 5 Zehen etwas merklich, wenn auch an dieser Stelle eine grössere Verwitterung eingetreten ist. Ebenso tragen zur Verdunkelung der Erkennung die Polster von Flechten und Moosen bei, deren Ausbildung bei der Nähe des Wassers eine nicht zu kleine ist. Den Abstand der Fusstapfen unter einander, sowie von den so eben erwähnten Kreuzen habe ich festzustellen unterlassen; es wird indessen nicht zu viel darauf ankommen und jedenfalls von vorn herein anzunehmen sein, dass die Abstände von dem Bildhauer(?) in richtigem Verhältniss gehalten seien. Man würde für den ersten Augenblick voll Zweifel einem Naturspiele (Auswaschungs-Prozess) gegenüberzustehen glauben können, wenn nicht die in kurzem Abstande davon eingefügten zwei stehenden Kreuze, von je 10 *cm* Länge aller vier Kreuzeszinken, in deutlichster Sichtbarkeit durchaus für die manuelle Herstellung des Ganzen sprächen. Alsdann könnte vielleicht eine zwischen den beiden Tapfen in der Hackengegend eingefügte kleine, längliche Vertiefung mehr einer natürlichen Deformation des Steines ihr Dasein verdanken, als einen darstellenden Zweck verfolgen, obgleich ich zur Zeit noch keine Muthmaassung über das Wie und Weshalb auszusprechen vermag. Uebrigens zeigen die nach verschiedenen Richtungen sich verbreiternden Fussblätter, dass sie den rechten und den linken Fuss-Abdruck eines Fusspaares nachbilden sollen. Auch dieser Tapfenstein, wie ich ihn benennen will, soll vom Schlossberge herstammen.



Gleichviel wie dem sein mag, es will mir scheinen, dass sich hiermit den beiden Perioden des Stein-Cultus und des Bronze-Sporns für Mehlken eine dritte Zeit anreiht, eine, wie ich meine und wie ich sie benennen will, clericale oder kirchliche Zeit, deren Stabilirung nur beweist, wie ein Platz, namentlich ein zur Befestigung geeigneter Platz, zu verschiedenen Zeiten und von mannichfachen

Stämmen oder auch selbst Volksklassen immer wieder zur Benutzung als passlich angesehen wird, ganz zu schweigen von einer noch früheren Zeit, die mir durch Auffindung eines Schiffsankers in der Nähe von Mehlken verbürgt erscheint. sowie von einer späteren, historischen Zeit (vergl. wirkliche Schwedenschanzen), wofür eine hier gefundene ältere schwedische Münze sprechen könnte. In Betreff der Annahme einer kirchlichen Zeit bemerke ich kurz, dass das nahe ehemalige Kloster Zuckau hier seine erste Niederlassung gehabt haben soll, obschon historisch mir nichts davon bekannt ist. Diese Behauptung entstammt dem Munde eines jetzt freilich geistig umnachteten geistlichen Herrn, welcher, zumal mit der Gegend befreundet und bekannt, nicht ohne Unterlage zu deduciren pflegte. Er berief sich dabei auf eine Urkunde, die — ob falsch, ob richtig verstanden — jedenfalls im dortigen Pfarr-Archive auffindbar sei, das mir aber auf meine desfallsige Anfrage keinerlei Antwort ertheilte. Für eine grössere Siedelung sprechen ja die vorgemeldeten Spuren genugsam. Auf etwas Kirchliches aber deuten zu allermeist die beiden Kreuze hin. Fragt man aber nach der Bedeutung und nach dem Zwecke des Steines mit dem bekreuzten Fussspuren-Paare, so könnte ich dafür eine Fluth von Vermuthungen vorführen.

Für's Erste greife ich eine Aufstellung heraus, wie ich sie aus dem Munde des Volkes an Ort und Stelle selbst hörte. Dies soll ein Stein gewesen sein, entweder vor oder binnen der kirchlichen Anlage gelegen, auf welchem diejenigen, die für irgend ein bedeutsam erscheinendes Vergehen eine Strafe zu verbüssen hatten, zu stehen gekommen wären: daher habe man zur Veranschaulichung gleichsam die Fusstapfen in den Stein hineingearbeitet, und daher sei der Stein selbst wohl als ein Büsserstein anzusprechen. Er wäre also gleichsam ein Pranger für grosse Sünder gewesen. Hierfür vermag ich keine weiteren Unterlagen zur beweisenden Stütze herzugeben. Auch könnte man bei der obigen Muthmaassung sehr wohl des Glaubens sein, dass die Mönche, deren Gebäude durch den Krieg zerstört waren, bei ihrem Wegzuge den so schwer transportabeln Büsserstein ausser Acht lassen, bezw. zurücklassen durften, zumal da es in so steinreicher Umgegend ein Leichtes sein musste, am Orte der neugewählten Niederlassung einen gleich leicht bearbeitbaren Granitstein für die Hand ihres werkkundigen Bruders Steinmetz aufzufinden. Gegen die Auffassung als Büsserstein spricht aber sehr Vieles. Es ist nehmlich nicht bekannt, noch steht es für frühere Zeit fest, dass innerhalb der katholischen Kirche eine solche Strafe und ihre Ausführung im Schwange war; in neuerer Zeit aber kann davon keineswegs die Rede sein. Wäre sie es aber gewesen und somit, möchte ich sagen, zu einem förmlichen Requisite geworden, so müsste erstlich etwas davon als ganz oder halb kirchliche Vorschrift überliefert sein, und es müssten zweitens dergleichen Steine sich noch bei sehr vielen anderen, namentlich älteren Kirchen auffinden lassen. Das ist aber nicht der Fall und somit jene Deutung auszuschliessen. Betreffs der Strafe habe ich durch Umfrage nur das gewiss Richtige erfahren, dass es grossen Sündern nur verboten gewesen war, die Kirche zu betreten; sie mussten draussen bleiben oder in der Vorhalle sich aufhalten, gewöhnlich unter dem Orgelraume. Auch würden alsdann solche Steine mit einem gewissen Odium behaftet gewesen und durch Tradition verpönt geblieben sein, wogegen das gläubige Volk, namentlich wenn sie auch Fusstapfen als Naturspiele aufweisen, sie mit Heiligen, ja, mit Gott selbst in Verbindung bringt und ausserdem noch Sagen von der Mutter Gottes u. s. w. in Verbindung damit entstehen lässt.

Waren die Steine mit Fussspuren ursprünglich wohl immer Grabsteine, und somit die Spuren die Nachbildung der Füsse der darunter oder in der Nähe

Bestatteten, so fehlten alsdann doch immer die hier vorhandenen Zeichen der Kreuze. Das Kreuz aber aufzufassen als graphischen Charakter der Sonne, als ein Amulet, zur Bannung aller bösen Einflüsse, das geht schon wegen seiner christlichen Bedeutung nicht recht an.

Es könnte sich aber auch noch fragen, ob die Kreuze gleichzeitig mit den Tapfen entstanden oder erst später gemacht worden sind. Die fast gleichmessende und dennoch nicht belanglos abweichende Länge des Figurenpaares unter sich, sowie das nur durch das Moosgrau verdunkelte Auftreten der in diesem Falle wirklich eingearbeiteten Zehen müssen hier nur an den ersteren Fall denken lassen und dürfen der Auffassung keinen Raum geben, als wenn etwa späterhin die Kreuze einem Steine eingefügt wurden, welcher mit Staunen gefunden wurde, da er die Fusstapfen durch Auswitterung schon von der Mutter Natur empfangen hatte. Um solche durch Verwitterung oder durch Auswaschung entstandene Einhöhlungen handelt es sich hier keineswegs; solche sind stets scharf von künstlich gemachten zu trennen und streng zu scheiden.

Mir will ferner scheinen, als ob die Auffassung von der Hand zu weisen sei, wonach solche Fusstapfen-Steine, ob mit Kreuzen, ob selbst ohne solche, wenn sie nicht einer christlichen Kirche entnommen sind (wofür allerdings bei der Verschwommenheit oder Mangelhaftigkeit aller historischen Ueberlieferungen für unsere Gegenden jeder Beweis fehlen dürfte), noch aus heidnischer Zeit herrühren könnten oder vielleicht gar mit der Völkerwanderung hergekommen sein dürften.

Leider fällt dieser Stein und die darauf befindliche Darstellung nicht in das Gebiet der Parallelen von den Steinen, wie sie Dr. Rich. Andree im ersten Bande seiner Ethnographischen Parallelen behandelt hat, wo er sich nur mit der Deutung der natürlichen Zeichen, Auswaschungen u. s. w. beschäftigt; sonst könnte man sich daher Raths erholen.

Um Fussspuren handelt es sich häufig bei Heiden, Christen, Muhamedanern und Buddhisten in den Ländern, wo solche vorkommen. Hier beweisen die beiden seitlichen Kreuze aber nur zu deutlich, dass die Herstellung solcher Steine auf einer christlich-kirchlichen Auffassung beruht haben muss. Schon Buddha sollte in Ceylon Fussspuren auf Steinen hinterlassen haben. Der Römer stemmte seinen Fuss auf die Erde als Zeichen der Besitznahme des eroberten Landes. Im Mittelalter begegnen wir den Fussspuren und ganzen Füssen auf Geräthen und kirchlichen Epitaphien. Steine mit eingehauenen Hufeisen stellten die Römer als Zeichen ihrer Limites auf. Sogar Karten des Landes will man auf Steinen gefunden haben (Aegypten, Schweiz).

Wie die Römer und Griechen ihren Göttern und Göttinnen Thierfüsse beilegten, so haben die Sagen der indogermanischen Völker auch überliefert, dass Fussspuren der Götter und Dämonen dem Erdboden eingedrückt worden seien. Neben Buddha ist da noch Isis anzuführen. Diese Fusstapfen sind meist ein symbolischer Ausdruck für die Spuren des Segens einer Gottheit.

Ich hatte mich anfangs bemüht, alle diese Fussspuren, namentlich auf Steinen, wenn auch nur für Deutschland, zusammenzutragen, musste mir dann aber sagen, dass dies Unternehmen ein für eine einzelne Kraft zu grosses und den Rahmen der Betrachtung eines Einzelsteines überschreitendes sein müsse, zumal da alle verschiedenen Anlässe und Erklärungen, wie sie Einzelgegenden anhaften, ganz und gar nicht auf unsere Provinz passen wollten. Dennoch gebe ich als Einschiebsel, was der erste Versuch an Ergebnissen gefördert hat, damit das Material nicht verloren gehe.

Hr. Dom-Capitular Dr. Zimmern in Speyer meldete mir, dass auch im Pflaster

der grossen Terrasse vor dem Friedrichsbau des Schlosses in Heidelberg eine solche Fusssohle in riesigen Formen gezeigt und der Riesentrapp genannt werde.

Durch Rücksprache mit Hrn. Dr. Mehlis in Dürkheim a. H. [in dessen Nähe, auf dem sagenumwobenen Drachenstein, derselbe nach Zeitungsberichten kürzlich eine Inschrift entdeckte, die nach seiner Ansicht nur eine Runenschrift sein kann und alsdann die einzige wäre, die in Deutschland noch auf festem Boden haftet (auf dem dort häufigen Buntsandstein)], erhielt ich auf dem Congresse in Speyer die Kunde, dass Fussspuren auf Steinen, und zwar recht häufig, auch in allen den Landschaften und Gebieten Süd-Deutschlands vorkämen, in denen vor Jahrhunderten der Bund der rebellischen Bauern, der Bundschuh, sein Wesen getrieben hat. Die einzelnen Oertlichkeiten habe ich vergessen. Es gewinnt somit den Anschein, als ob die Fussspuren alsdann mit dem Namen und dem Embleme des Bundes irgendwie in passendem Zusammenhange gestanden hätten.

Schliesslich stelle ich noch hierher, was ich über Fussspuren im Norden Deutschlands erfahren habe. Nach Fräul. Director J. Mestorf in Kiel giebt es für Schleswig-Holstein und Dänemark folgende Anhaltspunkte: „Man hat dort an einem grossen Schalenstein (aus einem Grabhügel) seitlich eine Fusssohle. Auf den Felsenbildern in Bohuslän kommen sie häufig vor, bisweilen in grösseren Gruppen beisammenstehend. Ferner findet sich eine Fusssohle auf einer Urne in Jütland, die von Dr. Sophus Müller in seinem Werke „Ordning af Danmarks Oldsager“ abgebildet ist. Die Urne ist mit Mäander-Ornament geschmückt und darunter rings um das Gefäss eine Rosette, darunter wieder eine Fusssohle mit „deutlichen fünf Zehen“. Daraus geht hervor, dass dies Symbol sich lange Zeit erhalten hat, denn die schwedischen Hällristningar und unser holsteinischer Schalenstein gehören der Bronzezeit an, wohingegen die Urne aus Jütland in die römische Periode der Eisenzeit gesetzt werden muss. Ueber die Bedeutung dieses Symbols weiss ich Ihnen nichts zu sagen. Möglicherweise ist ein Zusammenhang mit den Hufeisen-Steinen vorhanden; jedenfalls glaube ich dies in Bezug auf die „Hände“. Wir haben einen Stein (Deckstein eines Steinalter-Grabes) aus Holstein, der ausser zahlreichen Näpfchen, auch concentrische Ringe, Ring mit Kreuz (oder vierspeichiges Rad ⊕) und fünf Hände mit deutlichen fünf Fingern zeigt. Dass diesen Zeichen eine mythische Bedeutung zu Grunde liegt, scheint ausser Zweifel. Unsere Sagen wissen ja davon, dass, wo eine Gottheit gewandelt, Segen und Gedeihen spriesst; vielleicht glaubte man, dass ein Gott oder eine Göttin dort, wo wir das fragliche Zeichen finden, eine Cultusstätte gehabt hat.“

Wie mich Hr. Dr. Joh. Bolte belehrte, sind grössere Artikel über Fussspuren-Steine in den Nachbarländern Frankreich und Italien noch zu finden in der Revue des traditions populaires 10. (Empreintes merveilleuses) 1895 und im Archivio delle tradizione popolari 13, 97 (1894) und 14, 340 (1895) unter dem Titel: Impronte maravigliose in Italia, wie auch schon in früheren Jahrgängen derselben Zeitschriften andere gleichartige Mittheilungen.

Ich kehre nunmehr zu meiner Heimath zurück und muss einer anderen Auffassung Raum geben. Es giebt nehmlich Stimmen, welche Steine mit eingemeisselten Fusstapfen als Grenzsteine aus altpolnischer Zeit ansprechen. Das liesse sich als etwas Neues hören, vielleicht auch als etwas Gültigeres, namentlich, wenn sich zu diesem Zwecke schriftliche Urkunden darböten; aber auch dann möchte ich es nur für Grosspolen gelten lassen, wozu ein Theil Pommerellens, freilich erst in viel späterer Zeit, als Provinz oder Wojwodschaft hinzukam. In unserer Urkunden-Compilation (Pomm. Urk.-B.) kommen ausser Seen und Sümpfen wohl Bäume als Grenzmarken vor, die durch besondere Schnitte gekennzeichnet werden,

worunter auch das Kreuz; dann Hügelschüttungen mit Inhalt von Glasscherben und Schmiede-Abfall; weniger aber grössere Steine, die auffielen. So wäre es nur ein Schritt, die Zeichen der Bäume auf den Stein zu übertragen. Ueberdies mussten Grenzbäume für heilig gehalten und als solche bezeichnet werden, damit sie nicht umgehauen wurden; beim Steine war das nicht denkbar, wenn er auch verrückt werden konnte. Diese Heiligkeit der Grenzen involvirt also sowohl etwas Staatliches, wie auch etwas Religiöses, und dies Zusammentreffen mag vielfach, je nach Zeit und Ort, den Grund der Herstellung solcher Steine mit Fussspuren gebildet oder beeinflusst haben. Doch betone ich nochmals die Geltung dieser Annahme mehr für Grosspolen, und sodann das Vorhandensein eines Plus: nehmlich der Kreuzpaare, die gewiss einem kirchlichen Zwecke zuzusprechen sind. Das ganze Geschäft der Besitz-Ausmessung lag, nachdem einmal das Areal überwiesen war, in den Händen der Feldmesser, welche auch für unser Land im Pomm. Urk.-Buche erwähnt werden. Ueberdies waren die verliehenen oder gekauften Areale in frühester Zeit wohl nicht so engherzig zugetheilt. Die Sagen von ungetreuen Feldmessern und die Processe über verrückte Grenzsteine entstanden erst in späterer Zeit, als das Land für die Bevölkerung knapp zu werden begann; dazu kam dann noch die hämische Sinnesart des Nachbarn, „mit dem man nicht in Frieden leben kann, wenn es ihm nicht gefällt,“ wie das Wort des Dichters lautet. Andererseits documentirte sich dabei auch eine gewisse Nonchalance, und ich stehe nicht an, hier eine in der That äusserst naive und naturwüchsige Geschichte einzuschalten, die der Ueberlieferung nach wahr sein soll, wie im Kreise Carthaus früher auf eine andere Art die Grenze beim Streite zwischen zwei Nachbarn festgestellt sein soll. „Handelte es sich bei den Bauern um Streit über die nicht recht feststehende Grenze ihrer Gemarkungen, so nahm man einen Ochsen, fütterte diesen mit salzigen Sachen recht satt, stillte dann seinen bald ausbrechenden Durst tüchtig mit Wasser und führte ihn am Stricke auf den strittigen Grenzrain. Wo nun und in welchen Windungen der Ochs beim allmählichen Weiterführen sich des eingenommenen Wassers entledigte, welche Procedur bei ihm bekanntlich eine Sache von langer Dauer ist, da, so wurde angenommen, sei die Grenze gewesen, und dieser Strich wurde für alle künftige Zeit in Frieden und ohne weiteren Streit als richtige Grenze angesehen. Solche Entscheidung durch einen Ochsen ist gewisslich neu, dennoch aber durch Erzählung alter Leute wohl verbürgt. So erzählte es ein Mann Namens Szcypior (zu deutsch Schnittlauch) aus Kossiczkau, und so, sagte er, habe es ihm schon sein Vater erzählt (Czech).

Dieser Sache füge ich einen ähnlichen Bericht über einen russischen Salomo hinzu. Ein Correspondent der Zeitung „Schisu i Iskustwo“ erzählt von einem bäuerlichen Salomo, dem Dorf-Aeltesten Jakob Iwantschenko, im Bezirke von Radomyssl, der sich durch seine bei Schlichtung von Grenz-Streitigkeiten an den Tag gelegte Weisheit unter den Bauern seines Bezirkes grosses Ansehen erworben hat. Als der erwähnte Correspondent Iwantschenko befragte, wie er es anfange, immer beide Parteien zufrieden zu stellen, erzählte der Mann Folgendes: „Die Sache ist höchst einfach: ich beauftrage zuerst die eine Partei, die Grenze durch Pflöcke abzustecken, sodann lasse ich die andere Partei dasselbe thun. Wenn so beide Parteien, jede in ihrer Weise, die Grenze angegeben haben, befindet sich natürlich zwischen diesen beiden Grenzen ein leerer Raum. Dann rufe ich den Gemeinde-Diener und sage: Bringe mir Pflöcke her! Wenn man mir die Pflöcke gebracht hat, schlage ich diese eigenhändig in die Erde und zwar genau in die Mitte des Raumes, der sich zwischen den durch die streitenden Parteien bezeichneten Grenzen befindet. Nachdem ich die Pflöcke eingeschlagen habe, wende ich mich an die

Parteien mit den Worten: So, jetzt habe ich die Pflöcke eingeschlagen: das hier muss die Grenze sein; wenn Ihr nicht zufrieden seid, könnt Ihr Euch über mich beschweren. Nach der Versicherung Iwantschenko's sind die Bauern mit seiner Entscheidung noch immer zufrieden gewesen."

Doch hören wir jetzt weiter, was mir durch Hrn. Lehrer Jarzębowski in Rogasen „über Steine mit eingemeisselten Fusstapfen als Grenzsteine aus altpolnischer Zeit" mitgetheilt wurde. Kasimir der Grosse (król chlopków = Bauernkönig, 1333—1370) hatte zur Schlichtung von Grenzstreitigkeiten eine Art von Kataster-Aemtern eingerichtet. In einem Localtermin wurde die Grenze festgestellt und ein Grenzstein eingegraben, in den der betreffende Beamte (polnik pieszy, d. i. Fuss-Feldmesser) zum Zeichen seiner Anwesenheit einen Menschenfuss hineinzumeisseln pflegte. Waren die Parteien mit seiner Entscheidung nicht zufrieden, so wandten sie sich an eine höhere Instanz, deren Vertreter (polnik kowny = berittener Feldmesser) zu dem Menschenfuss noch einen Pferdehuf hinzufügte. Ein solcher Stein befindet sich bei Kletzko im Kreise Gnesen auf der Stelle, wo der über Paulsdorf nach Pomarzany führende Weg und die Chaussee sich kreuzen."

Vielleicht mag sich ein Weiteres darüber finden in einem mir angeführten Statut von Wieliczka von 1374(?), worüber mir aber kein Nachschlagebuch zur Verfügung steht.

Zur weiteren Stütze meiner Ansicht, dass der bekreuzte Tapfenstein von Mehlken in seiner Bedeutung nur auf kirchlichem Gebiete zu fassen sei, hole ich ferner Bausteine aus Neustadt in Westpreussen herbei, das nicht weit davon liegt. Hier handelt es sich nach meinen Meldungen sogar um zwei Steine, von denen ich den ersteren nur erwähne, damit er ausgeschieden und nicht wieder auf ihn zurückgekommen werde. Hr. Dr. Taubner in Allenberg-Wehlau meldete mir nehmlich von einem Fussspuren-Steine, welcher in Kniehöhe an der südöstlichen Ecke (nach Osten sehend) beim Baue des Gewächshauses an der Provinzial-Irrenanstalt in Neustadt eingemauert und worin der Contour eines Fusses in natürlicher Länge herausgearbeitet sei; die mitgesendete Zeichnung zeigt, dass nach einem Eindrucke von 1 *cm* Tiefe ein Oblong heraussteht und dann wieder ein Eindruck von gleichem Niveau zu sehen ist. Weil das Herausgearbeitete aber ein Oblong und kein Fuss ist, so gehört der Stein nicht zu unserer Betrachtung und dürfte bei dieser Ordnung des Ein und Aus und Ein auch eher ein Auswaschungs-Ergebniss darstellen, also ein Artefakt, bei welchem jene Anordnung recht ungewöhnlich wäre. Dieser Stein mag sonst seine Bedeutung haben, passt aber nicht für den vorliegenden Zweck; übrigens muss er auch gar wenig sichtbar sein, weil, laut gef. Antwort der Anstalts-Direction, es dort niemandem gelingen wollte, ihn neu zu entdecken. Er soll aus der Nähe von Neustadt stammen und wird auch nicht einmal von einer Sage umsponnen sein, weil das Volk ihn sonst für etwas Besonderes gehalten und seine Entfernung zu einem Profanbaue keineswegs zugelassen hätte.

Nun hörte ich aber noch von einem anderen Steine bei jenem Orte, einer erst spät, zu Ende des 17. Jahrhunderts gegründeten und anfänglich nach dem Namen der Gründer Weiherowo genannten Stadt, zugleich einem berühmten, weil mit Leidens-Stationen ausgestatteten Wallfahrts-Orte Westpreussens mit, wie es heisst, 26 Capellen (vergl. meinen Aufsatz über Capellen-Marken und über das Thränen-Thor in Sitz.-Ber. vom 15. October 1881 in dieser Zeitsch. XIII, S. 313). Wenn es nun feststeht, dass in früheren Zeiten nach ihrem Drange Pilgerfahrten zum heiligen Lande stattfanden und dass die von jenen heiligen Orten heimkehrenden Pilger sich Nachbildungen von dort zur Erinnerung machen liessen, so ist es noch mehr begründet und durch den Augenschein erweislich, dass auch die

ganze Lage der heiligen Ortschaften in solchen „Leidens-Stationen“ oder „Kreuzwegen“ mit minutiösester, selbst geometrischer Ausmessung der Entfernungen zur Nachbildung gelangte. Wie solches noch in einer kleinen Stadt Posens der Fall ist, so treffen wir auf die Ausführung jenes Gedankens selbst und zwar sofort bei der Anlage von Neustadt in Westpr. Bei dieser Thatsache wird die Vermuthung zur Wahrscheinlichkeit, dass eine fragliche Fusstapfe auch eine Nachahmung irgend einer Spur sein müsse, die nach der Legende ein Heiliger zurückgelassen habe, im Besonderen eine Erinnerung an den Fusseindruck, welchen der Heiland bei der Himmelfahrt auf dem Felsen des Oelberg-Gipfels bewirkt haben soll und dessen Spur noch heute in der dortigen (Jerusalem-) Himmelfahrts-Kirche, der jetzigen Muhamedanischen Moschee, gezeigt wird.

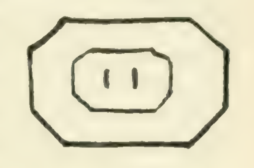
Mit der wirklichen Lage an Ort und Stelle deckt sich nun die Nachahmung vollkommen. An einer der auch durch Capellen bezeichneten Stationen, welche den Leidensweg Christi räumlich und figürlich zur Anschauung bringen sollen, und zwar in der That ebenfalls an der sogenannten Himmelfahrts-Capelle (also weder, wie mir anfänglich berichtet wurde, an der Kreuzigungsstätte, noch auf dem Niederfallplatze) oder vielmehr in derselben ist, wie mir auf meine Anfrage freundlichst durch Hrn. Decan Licent. v. Dąbrowski mitgetheilt wird, ein Stein, in welchem die Fusstapfen von zwei menschlichen Füssen eingravirt zu sehen sind[1]). Nun liegt doch wahrlich der Rückschluss sehr nahe, dass die jerusalemitische Deutung auch hier gelten soll, der Herr sei hinaufgefahren und habe die Spuren seiner menschlichen Füsse hinterlassen. Wir werden also gleiche oder ähnliche Deutungen annehmen müssen, wo wir in unserer Provinz ebenso bezeichnete Steine vorfinden, dies aber in desto stärkerem Maasse, wenn jenem Fusspaare seitlich noch ein Kreuzpaar beigegeben ist. Diese Auffassung scheint mir denn auch die plausibelste für den derartig einzig bekannten Stein von Mehlken zu sein, und zwar um so mehr, wenn sich die bisher allerdings nur in der Luft stehende Sage von der ersten Ansiedelung eines Klosters an dieser Stelle bewahrheiten sollte, da auch hier ja, zumal bei dem bergigen Terrain, leicht eine ähnliche Anlage in's Auge hätte gefasst sein können, wobei am Ende dem Burgwalle die Rolle des Oelberges zugewiesen wäre.

Es begreift sich, dass ich zur weiteren Begründung meiner Annahme auch nach den zur Sache gehörigen Legenden eine Suche abgehalten habe, wobei ich besonders in Handbüchern und Real-Encyklopädien auf ein reicheres Ergebniss gerechnet hatte. Somit gebe ich nachtragsweise, was mir aus solchen Quellen kund wurde, zuerst ein sehr einschlägiges Besonderes, sodann ein mehr verlängertes Allgemeines.

Ueber Fusstapfen im christlichen Sinne giebt Dr. J. Schuster's Handbuch der biblischen Geschichte des Alten und Neuen Testaments, Theil II, S. 465, Anm. 20, den folgenden Passus, welcher hauptsächlich zur Stütze meiner Erklärung dienen mag. „Wie wir sehen, ist die Verehrung der Fussspuren aus dem Alten Testamente gekommen, und zwar nach einem Worte des Propheten. Die mittlere und höchste Spitze des Oelberges wird als die Stätte der Himmelfahrt Christi verehrt. Schon in den ersten Jahrhunderten pilgerten die Christen hierher, wo der Herr in dem Augenblicke, als er sich zum Himmel erhob, die Spur seiner Füsse in den Boden eingedrückt haben soll. Von Eusebius, Bischof von Caesarea in Palästina, welcher das Leben Constantinus d. Gr. in 4 Büchern beschrieben hat, wird Folgendes III, 41, 42, 43 berichtet: Er (Constantin) ehrte in der Grotte

1) Etwaige Maasszahlen kann ich erst später bringen.

der Himmelfahrt deren Andenken auf dem Gipfel des (Oel-)Berges. — Diese (Helena, Mutter des Kaisers) hatte beschlossen, Gott, dem Könige der Könige, den Tribut ihrer frommen Gesinnung darzubringen, und zu dem Zwecke kam die bejahrte Matrone, um das ehrwürdige Land zu erforschen und zu besuchen. Als sie nun den Fusssohlen des Erlösers die gebührende Verehrung gezollt hatte, gemäss dem Worte des Propheten: „Lasst uns anbeten an dem Orte, wo seine Füsse gestanden haben!", hinterliess sie die Frucht ihrer Gottesfurcht zugleich auch den späteren Geschlechtern. Sofort weihte sie Gott 2 Tempel, einen bei der Grotte der Geburt, den anderen auf dem Berge der Himmelfahrt. Den Mittelpunkt der Kirche bildeten die Fusstapfen des Herrn. Nach Arnulf, der im Jahre 670 die heiligen Orte besuchte, bestand die damalige Himmelfahrts-Kirche aus 3 Säulenhallen, die in der Mitte einen offenen Raum mit den Fusstapfen des Herrn einschlossen. Die Spur des rechten Fusses wurde von den Türken gegen Mitte des 17. Jahrhunderts weggenommen, weil sie glaubten, auch Muhamed sei auf dem Oelberge gen Himmel gefahren, und sie wird in dortiger Moschee des Tempels aufbewahrt."



In F. X. Kraus' Real-Encyklopädie der christlichen Alterthümer (Freiburg i. B., bei Harder) verbreitet sich ein von E. Münz in Paris verfasster Artikel über die Fusssohle also: „Fusssohle, seltener Fuss, sind vielsagende altchristliche Symbole, deren Bedeutung wechselt, je nachdem sie auf Geräthen oder Epitaphien vorkommen. Die Fusssohle symbolisirt die Nachfolge Christi gemäss den Worten der Schrift I. Petri 2, 21: „Christus hat uns ein Vorbild gegeben, damit wir seinen Fusstapfen nachfolgen." Vergl. Hiob 23, 11; Röm. 4, 12.

„Als Fibula getragen sollte die Fusstapfe eine Mahnung zur Nachfolge Christi sein. Daher erklärt sich die Anzahl der in den altchristlichen germanischen Gegenden gefundenen, edirten und unedirten Fibulae in Gestalt von Fusssohlen. Eine solche Fibel, in der Nähe von Mainz gefunden, bewahrt das dortige Museum. Eine weitere daselbst bewahrte ist der erwähnten gleich. Altchristliche Fibeln in Form von Fusssohlen besitzen in Deutschland noch die Museen von Wiesbaden (gefunden bei Castel), zu Darmstadt (gef. bei Mommernheim), zu Basel (gef. bei Augst), zu Zürich (gef. bei Pest in der Donau). Aehnliche Bedeutung hat der seltenere Fuss. Eine Lampe aus Thon in Gestalt eines Fusses, gefunden bei Castel, besitzt das Wiesbadener Museum. Eine bronzene, mit Aerugo nobilis überzogene, oben mit Henkel versehene Lampe in Fusssohlenform, gef. bei Windisch, ist unedirt im Museum zu Basel. Folgt der Christ Christo nach, so vollendet er glücklich seine Erden-Pilgerschaft. Daher ist die Fusstapfe auf Epitaphien ein Symbol des seligen Scheidens aus dieser Zeitlichkeit. II. Cor. 5, 8: „Wir haben Lust aus dem Leibe zu wandern und daheim zu sein bei dem Herrn." Vergl. Lupi, Lev. epit. 68. Diese Deutung wird bestätigt durch die neben dem Symbol vorkommende Inschrift „In Deo" (Boldetti, Osserv. 419); Symbol und Wort heissen also: der Verstorbene ist abgeschieden in Gott. Sie wird weiter bestätigt durch die Fusssohlen auf heidnischen Monumenten, die als ἀναθήματα oder Votivsteine nach glücklich zurückgelegter Reise gesetzt wurden und diesen Zweck auch in den Worten: „pro itu et reditu felici" besagen. Diese Worte erläuternd, sind manchmal zwei Fusssohlen vorwärts, zwei andere rückwärts gewendet. Lupi 68; Gruter, Inscr. ant. n 820 und 1129; Fabretti, Inscr. ant. 472. Auch Füsse im Profil kommen vor (Lupi 70); selbst ganze Füsse hat man in heidnischen Gräbern, wie in denen auf dem sogenannten Todtenfelde bei Oberflacht am Lupfen im

württembergischen Amte Tuttlingen, je einen auf jeder Seite der Leiche gefunden. Vgl. die Heidengräber am Lupfen von Dürrich und Menzel. Ein anderes Exemplar, gross ausgeführt, besitzt das Museo Kircheriano in Rom; es stammt aus S. Ermete (vgl. Perret, pl. 52, 37; Lupi 70; v. Schultze, Arch. Forsch. 277, n. 53).

„Auf Siegel-Ringen, oder wenn das Siegel selbst fusssohlenartig gestaltet ist, zeigt die Fusssohle das Besitzrecht an, nach dem Grundsatze: quidquid pes tuus calcaverit, tuum erit. Daher auch die ehemalige Ableitung des Wortes „possessio" von pedis. Auch bei den alten Hebräern war eine Rechtscession nicht gültig (Ruth 4, 7; V. Mos. 25, 7), wenn nicht der Cedirende dem Anderen seinen Schuh übergab. Mit dem fusssohlenartigen Siegel wurde eine Sache als Eigenthum bezeichnet. Daher steht der Name des Besitzers des Siegels meistens im Genitiv, z. B. auf einem zu Wiesbaden gefundenen und daselbst verwahrten Bronze-Siegel, das auf der Vorderseite (eine ganz deutliche Fusssohle mit 5 Zehen) die Legende Fl. Paulini ☧ bietet. Vergl. Nassau. Annalen VII, Taf. II, 1 und 2. Zwei ähnliche Siegel, das eine mit der Inschrift Pauli, das andere mit Vitalis, fand Perret in den Katakomben IV, pl. XXIII, 21 und pl. II³ (andere Beispiele bei Boldetti 506; Arringhi II, 698; Perret; vergl. Münter, Sinnbilder I, 54; Bellermann, Die altchristlichen Begräbnisse 33; Pellicia III, 25 und Coroedoni, Raggnogl. 40, welche in der Darstellung der umgekehrten Fusssohlen den Schmerz über den Verlust der Lieben sehen, wogegen mit Recht Smith, Dict. I, 682)."

Nach Abschluss der vorstehenden Zeilen brachte, wiederum mit einer gewissen Duplicität der Fälle, das Heft 7 unseres diesjährigen Correspondenz-Blattes eine äusserst interessante Abhandlung des Hrn. Sanitätsraths Dr. Köhler in Posen „über Steine mit Fussspuren". Ich gestatte mir dazu einige Bemerkungen.

Bezüglich einiger geographischer Versehen in der Darstellung, welche mir auffielen, habe ich nun, zuvörderst nach Rücksprache mit Hrn. Dr. Köhler, den Auftrag zu ihrer Richtigstellung. Culm (Stein 12) liegt nicht in Ostpreussen, sondern ist Hauptort eines westpreussischen Kreises und wäre in seinem polnischen Namen (Chelmno) nicht zu verwechseln mit dem Orte Ch. bei Pinne in Posen (bei Stein 9). — Der Standort für Stein 8 ist die Gegend von Koronowo, also Polnisch-Krone oder postalisch Krone a. d. Brahe, einer kleinen Stadt im Regierungs-Bezirke Marienwerder, also ebenfalls in West- und nicht in Ostpreussen gelegen, so dass auch nicht Deutsch-Krone, früher Arenskrone und polnisch Walcz genannt, gemeint ist. — Schliesslich muss auch Stein 5 verstellt sein; es muss wohl heissen Hohenfier, ein Kirchdorf bei Złotowo, also Flatow, Kreisstadt im Reg.-Bezirk Marienwerder, ebenfalls Westpreussen, wogegen das Złotowo in Ostpr. ein Kirchdorf bei Löbau wäre. — Die beliebten Umtaufungen haben diese Verwirrung hervorgebracht.

Ueber Steine mit Fussspuren hat nun zuerst Przyborowski (1874), sodann Kotlarzewski geschrieben, deren Angaben alsdann Dydyński (1883) umfasst, bis Prof. Łuszczkewicz in Krakau (1894) ein volleres Referat brachte, das nun Dr. Köhler a. a. O. verwerthete. Ausser den 13 schon bekannten führt derselbe noch 6 andere an, abgesehen von denjenigen, die nicht dem Gebiete der Provinzen Preussen und Posen, sowie des ehemaligen Polens angehören. Bei den angeführten Steinen finde ich keine mit zwei Füssen mit der Beigabe der Kreuzzeichen, nur zwei mit zwei Fussspuren, einige mit nur einem Fusse und einige mit anderen Einmeisselungen. Die letzteren wären wohl besser fortgeblieben. Die Zehen sind nur bei dem Steine von Wilkowyja angedeutet. Uebrigens ist der Stein 1 mit der Spur eines Fusses aus Wilkowyja bei Klecko, Prov. Posen, auf welchem der heilige Adalbert predigte, oder doch Stein 7 mit einem Fusse (bei Bikupica bei

Klecko) doch wahrscheinlich einer derjenigen, die Hr. Jarzębowski erwähnt, obschon hier noch von einem Pferdefuss die Rede ist. Sie sollen ja sämmtlich auf die Merkmale der Einmeisselung untersucht worden sein und dürften also nicht auf Verwitterungs-Erscheinungen mit ihren oft sonderbar gestalteten Figuren beruhen, welche das Volk erst nach ihrer Auffindung mit seinen Sagen umsponnen hat. Vielleicht hätte dabei auch manches Platz finden können aus meinen Steinsagen aus Westpreussen, wie ich sie bisher in 5 Nachträgen der Zeitschrift des Historischen Vereins für den Reg.-Bez. Marienwerder niedergelegt habe, besonders aber der Stein Bożastopka (1893, H. 31, S. 11 ff.), der sogar mit ganz demselben polnischen Namen urkundlich im Pommerellischen Urk.-Buche schon für 1281 als Merkmal eines Grenzducts zwischen Gross-Dommatau und Schwetzin im Kreise Putzig vorkommt. Vielleicht dürfte auch der Stein bei Nowahutta bei Mirchau, Kr. Carthaus, hierbei Platz finden. Um jedoch hiervon zu geschweigen, so greife ich für eine nähere Betrachtung nur die zwei Fälle mit zwei Fussspuren heraus, den von Włosciejewki bei Xions in Posen (Stein 10) und den von Wongrowitz in Posen (15). Bei dem letzteren ist nur von zwei Vertiefungen die Rede, von einer runden und von einer viereckigen, welche nur die Sage ebenfalls als die Fussspuren des heiligen Adalbert auffasst, der auf diesem Steine gepredigt habe. Aus den noch dazu verschiedenen Formen der beiden Vertiefungen geht aber hervor, dass dabei keineswegs an Fussspuren zu denken ist. Vielleicht haben aber Abbröckelungen von einer ursprünglichen Fussgestalt beiderseits stattgefunden. Sonst bietet ein volleres Analogon der erstere Stein dar, wo doch von wirklichen Füssen in der Paarzahl zu sprechen ist, — freilich scheinbar mehr in der Hülle von Schuhen oder mit der Unterlage von Sandalen, wogegen in meinem Falle sogar die Zehen sichtbar sind, aber insofern noch mehr adäquat, als dort ebenfalls für die einzelnen Füsse ein ungleiches Zahlenmaass festgestellt ist.

Dies ungleiche Zahlenmaass der zusammengehörigen Einzelfüsse ist sehr bemerkenswerth und auch doppeldeutig. Der rechte Fuss ist immer etwas grösser. Entweder war nehmlich der Meissel-Künstler, wenn man nicht den Ausdruck Bildhauer gebrauchen will, sehr dumm, — er hat nur ungeschickt im Groben gearbeitet (trotz der Andeutung der Zehen) und dennoch das Richtige getroffen, eben aus Ungeschicklichkeit, wie man wohl in den beiden Fällen annehmen darf. Oder er wusste um die Thatsache, dass beide Körperhälften, also auch beide Füsse, wirklich häufig nicht gleich sind, und machte es bewusst so, wie der Bildhauer (unbekannt in Namen und Zeit) bei der Venus von Milo im Louvre zu Paris, über deren ungleiche Maasse es seiner Zeit zu einem grossen Streite und Halloh unter den Kunstkennern kam. Der competenteste Beurtheiler dieser Frage wäre ausser Arzt und Nachbildner, wie Bildhauer oder Maler, der Schuhmacher, ein Aufbildner, der über Tausende von Fällen dieser Art eine Art von Statistik aufgenommen hat.

Wenn man Fussspurensteine als Grenzmarken auffasst, so beruht die Ungleichheit der Fussspuren, wenn zwei solche vorhanden, meist nur auf Unkenntniss der Bildhauer-Künstler. Wenn man sich alsdann den Gang der Grenzfestsetzungen vorstellt, so werden es doch nur gewöhnliche Arbeiter gewesen sein, die man zu diesen Einmeisselungen brauchte und die einfach mit dem Grenzanweiser oder mit der Commission mitgingen oder von ihr später geschickt wurden.

Hinsichtlich der Deutung der in Steine eingemeisselten Fussspuren bezeichnete Prof. Luszczkiewicz einen wesentlichen Theil von ihnen als Ausfluss einer religiösen Sitte, welche nach dem schwedischen Kriege, also nach 1657, in Polen sehr verbreitet war und nach eben jenem Herrn mit Muttergottes-Capellen in Ver-

bindung zu bringen ist. Wie weit ich selbst der obigen Ansicht gefolgt bin, ohne darum gewusst zu haben, ist aus dem Vorigen ersichtlich. Nur wäre ich gegen den weiteren Anhang wegen der Zeitbestimmung. Allerdings trägt mein Stein noch die Kreuze als etwas ganz Significantes.

Kotlarzewski hält solche Steine, indem er Grimm's Ansichten theilt, für Reichs-Grenzsteine. Das scheint mir aber nicht zutreffend, weil sie alsdann häufiger an den Grenzen zu finden sein müssten, da sie doch als solche Steine und als Steine von beträchtlicher Grösse seit kaum 125 Jahren etwa nicht verschwunden sein könnten, oder in ihrem stillen Dasein von forschenden Menschen schon längst hätten entdeckt sein müssen.

Przyborowski's Erklärung als Grenzsteine der inneren Eintheilung des Landes (District, Kreis, weiter etwa, wie ich hinzusetze, Schlüssel, Wojwodschaft) erscheint aus gleichem Grunde hinfällig; denn dabei wäre eine noch grössere Häufigkeit der Steine Erforderniss; den Mangel dieser Häufigkeit hatte ich vorher schon gegen mich selbst geltend gemacht. v. Dydyński, Domherr und Probst aus Klecko in Posen, soll zu beiden (welchen?) Erklärungen neigen, zumal da die Grundidee gemeinschaftlich ist. Das wäre richtig, wenn es sich um die von Luszczkiewicz angenommene religiöse Idee und um die staatliche Grenzidee handelte. Dasselbe hob ich für sonstige Steinmeisselungen ebenfalls hervor. Köhler hält die Theorie Luszczkiewicz's nicht für stichhaltig und die Mischung der beiden Ideen (nach Dydyński) für die wahrscheinlichste. Für meinen bekreuzten Tapfenstein muss ich selbst jedoch bei der im Vorhergehenden begründeten Ansicht bleiben, welche die von Luszczkiewicz ist, soweit sie zeitlich nicht eingeengt wird. Sonst hebe ich für mich hervor, dass der Fussspuren-Stein von Włosciejewki in der Wand einer Kirche eingemauert gefunden ist, also ebenfalls religiösen Charakter zeigt, während für die staatliche Auffassung, die ja ebenfalls gültig sein und bestehen bleiben soll, mein Fall Klecko, die Bożastopka (Gottesfüsschen) des Pomm. Urk.-Buches und ein Spurenstein bei Mirchau zu sprechen scheinen. Auch möchte ich immer noch eine Sitte in Gross-Polen von einem Brauche hier getrennt halten. Wenn es aber Grenzsteine sein sollen, so waren sie es vielleicht nur für damalige kleinere und doch irgend einmal bestrittene und private Bezirke, aber nicht zu jeder Zeit, noch auch in jeder Gegend. Andererseits, wenn Einmeisselung nur als religiöser Brauch im Allgemeinen aufzufassen ist, weshalb kommt denn ein solcher Stein nicht überall bei jeder alten Kirche vor? Es wäre alsdann also wohl nicht an eine allgemeine Sitte, sondern an einen nur jeweiligen Brauch zu denken, hervorgegangen aus der für Kirche und für Staat gemeinschaftlichen Grundidee. Betrachten wir die Sache aus diesem Gesichtspunkte, so könnte sich dann zu früherer Zeit irgend einmal selbst aus Gross-Polen vielleicht ein Beispiel irgend einer Art in einen cassubischen Kreis unserer Provinz Westpreussen herübergerettet haben. Wir wissen leider zu wenig Localhistorisches aus früheren Zeiten für unsere Provinz. Und wenn ich etwa dieser Deduction zu Liebe ein Phantasie-Gemälde für mich entrollen wollte, so könnte es ja ein mächtiger Wojwode oder Palatin gewesen sein, der einen Privatbesitz oder eine staatliche Tenute (lebenslänglich) innehatte, die vielfach umstritten und nach langem Streite etwa durch Einigung festgelegt wurde, wobei ihm ein gelehrter capellanus scriba die ihm aus Urkunden oder sonstiger Ueberlieferung bekannten Merkmale, als Besitzzeichen für den hohen Herrn, dem Steine einzufügen angerathen hätte. Wenn für unbekreuzte Fussspuren-Steine, bezw. ihre Deutungen ein Theil zugegeben und ein Theil gestrichen wird, wenn keine allgemeine und durchgängige Erklärung feststeht, sondern selbige für die immerhin möglichen Einzelfälle um-

gewandelt wird, so wird auch, wenn ein solcher Fall zur Beurtheilung kommt. hierbei nicht mehr allgemeiner Streit herrschen auf dem Felde von Hypothese und Phantasie.

Uebrigens scheint es, als ob Prof. Luszczkiewicz von seiner ursprünglichen Meinung abgewichen sei, namentlich insoweit er vorher die Fussspuren-Steine als Artefakte der Zeit des Schweden-Krieges 1655—57 ansah. Denn, wie mir Hr. Dr. Köhler berichtete, als in der Sitzung vom 21. Mai 1896 der Commission für die Geschichte der Künste der Akademie der Wissenschaften in Krakau Hr. Dr. Feliks Kopera eine Mittheilung über die im Mittelalter in Polen auf Steine eingemeisselten Füsse machte und für West-Europa die Thatsache bestätigte, dass dies im Mittelalter mit aller Wahrscheinlichkeit Grenzzeichen waren, die man im 17. Jahrhundert, zu einer Zeit, als sich schon Sagen an sie knüpften, im Königreiche Polen an den Kirchen einmauerte, erwähnte Prof. Luszczkiewicz dabei noch, dass sie stets in einer gewissen Höhe an den Kirchen eingemauert wurden. damit das Volk sie leichter küssen könne, dass es aber stets Sohlen seien, nicht aber Füsse mit der Form der Zehen zum Beispiel.

Als hierhergehörig erschiene dann auch, was Hr. Dr. Köhler im Weiteren über die Bezeichnung der Grenzen in Polen sagt, was mit der früheren Auslassung meist übereinstimmt und wegen des allgemeinen Interesses wohl wiederholt werden darf. Wo man zu Pferde die Grenze bezeichnete, objazd, ujazd (Umfahren, Umreiten), meisselte man an gewissen Stellen ein Hufeisen in Steine; wo man dagegen zu Fuss die Grenze feststellte (opole, um das Feld, um die Mark), wurde zum Zeichen die Fussspur im Steine eingehauen . . . . . Die Namen Opole und Ujazd haben sich in polnischen Ländern erhalten und es giebt Städte, wie Dörfer dieses Namens. In den Urkunden des Posener Landes (Cod. dipl. maj. Polon., Posen 1877) finden wir sehr oft die Bezeichnung Opole, die aber schon im 12. Jahrhundert eine doppelte Bedeutung hat. Durch Opole bezeichnete man sowohl Theile des Landes, wie Districte, Kreise, Vicinia, aber auch gleichzeitig eine Abgabe: „A bove et vacca quod opolne dicitur." Von dieser Abgabe wurden manchmal ganze Kreise befreit, oft auch Theile derselben. Dass die Grenzen bestimmt wurden durch eine Transitio, dafür finden sich in den Urkunden mehrere Belege. Die Grenze wurde auch genau durch sichtbare Zeichen bestimmt; so heisst es: per acervos, lapides ubi vidimus, und weiter: cumulos facientes et arbores signantes (Cod. dipl. maj. Polon., Nr. 26, 1867). Quocunque convicinitas vulgariter opole transibit, sic debet perpetuo stare (Terr. Posnan. 1400, S. 55). Eine schriftliche Urkunde dafür, dass man als Grenzzeichen Fussspuren oder Hufeisen in Steine gemeisselt hat, besteht nicht. Auffallend grosse Steine erfüllten jedoch den Urkunden gemäss diesen Zweck, wie auch grosse Nägel oder Blechstücke als Zeichen in den Baum geschlagen oder auf denselben gehängt wurden. Der oben angedeutete Stein von Bozejewice wird noch heute ujazd genannt. Dass man aber solche Grenzsteine mit diesem Namen schon sehr früh belegte, dafür bürgt die Notiz in Herb. Stat. 227. Es heisst an betreffender Stelle: Als Grenzmarken wurden auffallende Zeichen gezeigt, welche ujazdy genannt werden.

Hierzu mögen dann noch folgende Einzelnotizen Platz finden. Auch im localen Gebiete des Pomm. Urk.-Buches, welches die Zeit von 1140—1315 für Pommerellen umfasst, treffen wir wenigstens auf den Namen Wobesde für ein Dorf bei Stolp, auch Wobasdo, Obesda, Objazda, so dass der darin versteckte Namen Objazd gar leicht zu erkennen ist. Einmal kommt es unter den Dörfern vor, welche nebst Zehnten, Kirchen und Capellen aus der Umgegend 1281 o. T. u. O. durch Herzog Mestwin von Pommern den in sein Land gekommenen Mönchen von Belbuk ver-

liehen wurden (S. 285), und das andere Mal wird es genannt, als (1294, Mai 3., Gnesen) durch Jacob, Erzbischof von Gnesen, dem Nonnen-Kloster zu Stolp die obige Schenkung unter Zufügung von anderen Dorfzehnten bestätigt wird (S. 455). Opole dagegen findet sich nicht als Ortsname, sondern als allgemeine Bezeichnung für Districts-Verbände, besonders für die daraus resultirenden Dienstleistungen, bezw. für Befreiung davon, also ganz in demselben Sinne, wie bei Köhler in zweiter Bedeutung. Ich unterdrücke die genauere Herzählung von 15 dazu gehörigen Beispielen, bemerke übrigens, dass nach derselben Quelle (S. 299, Urk. 339 von 1282, Juni 29., o. O., wo Herzog Mestwin die Dotation seines Vaters Swantopolk für die St. Stanislaus-Kirche in Garde erneuert), ein lapis metam possidens vorkommt.

Oft genug werden in jener Quelle Steine, lapides, als Grenz-Bezeichnungen erwähnt, aber, soviel ich bei mangelnder Angabe im Index ersehen kann, nur dies eine Mal ein lapis metam possidens. Daraus mag ersichtlich sein, dass die Grenzsteine als solche nicht immer Male oder Zeichen erhalten. Jedenfalls müsste dieser Stein auf der Strecke von Stolp bis Garde wohl noch aufzufinden sein und dann könnte ja festgestellt werden, ob er ebenfalls Fuss oder Füsse oder Hufeisen als Meta eingemeisselt empfing. Zahlreich kommen in jener Quelle Grenz-Setzungen und -Messungen vor. Die Herausschälung der für unsere Sache passenden Momente bedeutete aber eine eigene Arbeit. Ganz besonders häufig kommt als distinctor ein Castellan Stibor von Putzig vor. Nach ihm mag auch im Kreise Neustadt ein Stibur-See genannt sein, ein Name, der, wenn er auch durch Volks-Etymologie zu Steh-bur (stehe, Bauer!) umgemodelt und mit einer Reihe von Sagen ausgeschmückt wird, dennoch wohl nach meiner Conjectur, wie ich sie des Breiteren in der Danziger Zeitung (Beil. 19 950) vom 28. Januar 1893 ausführte, schon deshalb auf jenen besonders häufig als Feld- und Grenzmesser und -Setzer genannten Castellan Stibor von Putzig zurückzuführen wäre, weil es dort nirgends ein Dorf gleichen oder ähnlichen Namens giebt, nach welchem der isolirt liegende See, wie es sonst zu geschehen pflegt, seinen Namen hätte erhalten haben können.

Schliesslich sei noch zur Warnung vor einem Irrthume bemerkt, dass, wollte man etwa die polnischen Familien-Namen Ujazdowski und Opolski von jener Thätigkeit ableiten, wie es sich darbieten möchte, dies dennoch falsch wäre. Diese Namen bezeichnen vielmehr die Herren (Sitzer, dziedzic, Besitzung, Herr, pan) von Ujazd und von Opole; die Beamten der Grenz-Regulirung müssten als Umreiter und Umgeher vielmehr, wie es die polnische Sprache und Grammatik verlangen, als ujezdnik und als opolnik bezeichnet werden. —

(26) Hr. A. Treichel überschickt folgenden Nachtrag:

Vom Geheimgemach.

Auch in Betreff dieses Gegenstandes, den ich nur kurz erwähnte, habe ich in anderer Gegend die Geister wachgerufen, und gewiss werden sich dergleichen Abnormitäten an noch anderen Oertlichkeiten vorfinden, namentlich da, wo, wie besonders im mittleren und im südlichen Deutschland, zumal bei älterer Bauart die Häuser sich von dem unteren Stockwerke nach oben zu vergrössern, bestimmt jedoch im zweiten Stockwerke, woselbst durch solchen Ueberhang gewissermaassen von selbst die zu der vorliegenden Sache nöthigen Vorbedingungen gegeben sind. Solche Bauart fiel mir schon im alten Stadtviertel von Frankfurt a. M. auf. Aus Kreuznach an der Nahe schickte mir Hr. Oberlehrer L. Geisenheyner, unter Beifügung von zwei artistischen Beigaben in der jetzt so be-

liebten Manier von Ansichtskarten, die Lichtdruck-Wiedergabe von zwei „Pfeilerhäuschen“ auf der Brücke über die Nahe. Während das eine Häuschen seit einem Jahre bereits ausser Betrieb steht, ist das andere, wenn auch für's Auge von vorn überkleistert, noch im Betriebe und ein markanter Beweis dafür, dass in der Badestadt Kreuznach dergleichen Geheimgemächer nicht geheim sind. So sollen dort auch noch mehrere öffentliche Gemächer sein, bei welchen die Ergebnisse der in ihnen entfalteten Thätigkeit, nach der Reise durch die Luft, zu Wasser werden, so dass, fügt mein Gewährsmann bedeutungsoll hinzu, die Fische der Nahe recht fett seien.

Im Anzeiger des germanischen National-Museums für 1896 (Mittheil. S. 96) finde ich eine hierhergehörige Vermerkung über Albr. Dürer's Verhältniss zu dem Rathe seiner Vaterstadt, einen recht bezeichnenden Rathserlass aus dem letzten Lebensjahre des Meisters, wiedergegeben aus dem Rathsprotokolle von Nürnberg für 1527 (G. II, Bl. 33b): „Tercia 18. Junj 1527: Albrecht Durern sagen man sey Ime mit guetem willen geneigt, aber seyns heymlichen gemachs halb könn man es nit anders gegen Ime halten dann andern. — Aber so pald er die straff entricht, sol man Ime dj widergeben. — Burgermeister Junior.“

Ein kürzlich erschienenes, schätzbares Urkundenbuch für das Jahrzehnt 1399 bis 1409 unserer Provinz zur Deutschordens-Zeit, das Marienburger Tresslerbuch von Dr. Joachim, welches in der kurzen Aufzählung von Ausgaben-Posten dennoch ein Bild der Cultur jener Zeit giebt, führt ebenfalls das Geheimgemach auf, und zwar unter dem Namen Danczk, so dass es scheint, diese Bezeichnung verdanke ihren Ursprung wohl einer zuerst in Danzig vorkommenden Neuerung in Betreff der vorliegenden Sache. Da wird 1408, 3. Mai, angemerkt (S. 455), an Ausgabe: „Item 6½ m. 2 fcot dem fmede vor 20 sloffe und vor vorzenete (verzinnte?) nagil zu thorbanden vor thorbande zu den heymelychen gemach und vor hengil (Thürangel, eiserne Haken) zu den balken zu den heymelychen gemachen.“ Dies betrifft Grebyn, ein Dorf bei Danzig, früher Ordenshof. Ferner 1408, 22. Juni (S. 489): „Item 1 fird. Fösen dem muwerer gegeben zerunge, als her ken Kyschaw reyt, am frytage vor Johannis Baptiste, als her dye danczke muwern solde.“ Kischau (Schloss-) ist ein Dorf im Kreise Berent, früher Sattelhof (1 Ritter und 1 Knappe) des Deutschordens. Man sieht hier die gleiche Geltung der beiden Worte, die vorkommen. Für solche Urkunden ist der Ausdruck Danczk dann wohl mit Vorsicht zu lesen, da er doch auch die Stadt selbst bezeichnet. Derselbe Ort kommt noch öfters vor. Schon vorher (1408, 19. Sept., S. 454) war folgende Ausgabe geleistet: „Item 4 m. Fösen dem muwerer of rechenfchaft, als her zu Kyfchaw dy danczk solde muwern, item 4 m. Niclas Hollant dem zymmermanne of rechenfchaft [„im Voraus, zur späteren Berechnung“] of die heymlichkeit zu Kysschow am hofe zu machen, am sontage nach Bartholomei“ [letzterer für 1408: 26. August]. Also, als der Maurer mit seiner Arbeit fertig war, kam der Zimmermann heran.

Uebrigens wird nach Frischbier's Preuss. Wörterbuche (Mühling) S. 414 der Abtritt auch mit dem wahrscheinlich onomatopoetischen Namen Trünz bezeichnet. —

Nachtrag: Aus dem „Danzig“ von Danzig hat sich eine Mähr gebildet, welche in „Wanderungen durch Westpreussen“, XI. (Danz. Ztg. 22304 vom 6. December 1896, 1. Beilage) genügend als solche gekennzeichnet und in ihrem Ursprunge aufgedeckt wird, wobei Verfasser auch auf das bekannte Institut des Danzigers erklärend zu sprechen kommt. Daher kann ich nur den ganzen betreffenden Passus hierhersetzen. „Mit dem Dominiksmarkte, welcher mit jedem Jahre mehr zu verblassen beginnt, und dessen vielbesuchte „Lange Buden“ von jetzt ab durch das

jüngste Kind moderner Cultur, die elektrische Bahn, ebenfalls von ihrer altgewohnten Stätte verdrängt sind, schwindet ein Stück eigenartigen Danziger Lebens, mit Sagen und Anekdoten aller Art reichlich verziert. So wird auch heute noch fest und steif die Erzählung von einem feindlichen Ueberfalle geglaubt, der für alle Fremden das Verbot eines mehr als dreitägigen Aufenthaltes nach sich gezogen haben soll. Wenn man nur wüsste, durch welche schnurrige Verwechselung diese Sage entstanden ist! Kennt der Leser vielleicht das, was man einen „Danzig" oder „Danziger" nennt? In Ostpreussen kehrt diese Bezeichnung bei Schlössern, klösterlichen Anlagen und grösseren Wohngebäuden häufig wieder, auch in Westpreussen findet man sie z. B. in Marienburg, Marienwerder und anderen Städten, nur in Danzig selbst ist sie ziemlich unbekannt. Man bezeichnet hiermit einen mit dem Haupthause nur durch einen überführenden Gang verbundenen Anbau (für Zwecke bestimmt, welche man gern den Blicken entzog). Um sich einen Begriff von einem solchen „Danzig" zu machen, betrachte man den eigenthümlichen Bau des ehemaligen Patricier-Hauses, der jetzigen Erziehungs-Anstalt Tempelburg bei Emaus, welcher seine erste Anlage beibehalten hat, obgleich die Verwendung der einzelnen Räume nicht mehr die ursprüngliche ist. — Nun erzählt ein alter Schriftsteller, dass die Littauer einst bei einem Angriffe auf die ostpreussische Ordensfeste Johannesburg den „Danzig" erstürmt hätten; ein polnischer Schriftsteller missversteht die Sache und macht daraus eine Erstürmung der Stadt Danzig. Diese Nachricht wurde mit der eines Thorner Annalisten, dass die Danziger um die Dominikszeit einmal eine Niederlage erlitten hatten, zu einem einzigen Ereigniss zusammengeschweisst, und so hat sich zugleich mit dem Ordens-Privileg für den Dominiksmarkt jene Sage entwickelt, welche noch heute um so fester geglaubt wird, als unser Landsmann, der sonst achtbare Gerichtsschreiber Caspar Schütz, sie in breiter Behaglichkeit nacherzählt. Mag sie immerhin weiter bestehen, sie wird den Dominiksmarkt selbst vielleicht noch überleben!" —

(27) Neu eingegangene Schriften:

1. Saville, M. H., The Temple of Tepoztlan, Mexico. New York 1896. (Bull. Mus. of Natur. Hist.) Gesch. d. Verf.
2. Ploss-Bartels, Das Weib. 5. Aufl. 2. und 3. Liefer. Leipzig 1896/97. Gesch. d. Verf.
3. Schmeltz, J. D. E., Ethnographische Musea in Midden-Europa. Leiden 1896. Gesch. d. Verf.
4. Niederle, L., O původu Slovanů. v Praze 1896. Gesch. d. Verf.
5. The Egyptian Research Account. Report of the second year. London 1896. Gesch. durch Hrn. Flinders Petrie.
6. Hampel, J., A Bronzkor emlékei Magyarhonban. III. Rész: Budapest 1896. Gesch. d. Verf.
7. Sijthoff, A. W., Catalogue d'Estampes Japonaises. Leyden, o. J. Gesch. d. Verf.
8. Kaschetzin, L., Die Erkenntniss des Buddhismus und des Christenthums vom Standpunkte des reinen Pessimismus. Leipzig, o. J. (Russisch.) Gesch. d. Verf.

Berichtigung:

Verhandl. 1897 { S. 25 lies Dr. Raecke statt Ranke.
{ „ 31 „ Adrian Jacobsen statt Emil.

Sitzung vom 20. Februar 1897.

Vorsitzender: Hr. **R. Virchow.**

(1) Als Gast anwesend Hr. Hauptmann Güssfeldt. —

(2) Der Ausschuss hat in seiner Sitzung vom 16. Januar Hrn. Lissauer zum Obmann gewählt. —

Nachdem Hr. v. Heyden die Wahl in den Ausschuss nicht angenommen hat, ist in der Sitzung vom 12. Februar Hr. Dames in denselben cooptirt worden. Derselbe hat die Wahl angenommen. —

(3) Die Gesellschaft hat folgende Mitglieder durch den Tod verloren:

Ludwig Kärnbach aus Kiein bei Posen, 33 Jahre alt, in Deutsch-Neuguinea, am 1. December, nach Erkrankung der Milz und Leber. —

Ludwig Heimann, Redacteur der Zeitschrift für Versicherungswesen, der sich früher an den Discussionen über Acclimatisation eifrig betheiligte, am 16. Februar. —

Commerzienrath Arons, eines unserer ältesten Mitglieder. —

Emil Eyrich, Porträtmaler, am 31. Januar.

Der Vorsitzende widmet dem Letzteren Worte dankbarer Anerkennung: Hr. Eyrich hat während einer langen Reihe von Jahren ihn in treuester, hingebender Weise unterstützt. Der verstorbene Zeichenlehrer Dworzaczek, der früher für ihn gearbeitet und in der Methode der zeichnerischen Darstellung anthropologischer Objecte die Wege gebahnt hat, lenkte, als er selbst durch seine Amtsthätigkeit behindert wurde, die Aufmerksamkeit des Vorsitzenden auf Eyrich. Dieser trat sofort eifrig in die ihm angebotene Stellung ein: er brachte ausser der technischen Vorbereitung ein wirkliches Interesse an anthropologischen und archäologischen Gegenständen mit. Seine Bescheidenheit und sein schnell wachsendes Verständniss erleichterte nicht bloss ein schnelles Fortarbeiten in der hergebrachten Weise, sondern auch die Vertiefung in die Aufgaben des darstellenden Künstlers und die fortschreitende Verbesserung der Methode. Insbesondere ermöglichte sein guter Wille und seine Sorgfalt in der Wiedergabe auch des kleinen Details jene Vollendung in der Schädel-Zeichnung, welche seine Arbeiten weit über die Leistungen der meisten anderen Zeichner emporhob. Der Vorsitzende erinnert an die von ihm hergestellten Tafeln zu der Crania Americana ethnica, welche allgemein geschätzt und als Muster betrachtet werden. Bei den archäologischen Objecten entwickelte er ein ungewöhnliches Talent und eine noch viel mehr bewundernswerthe Geduld in der Zusammenfügung auch der kleinsten Bruchstücke zu anschaulichen Gesammtbildern, wofür die Tafeln über die kaukasischen Gürtelbleche als ruhmvolles Beispiel angeführt werden können. Seine Ausdauer in der Arbeit zeigte sich auch in der Anfertigung jener zahllosen Textfiguren und vieler Tafeln, welche für die Verhandlungen unserer Gesellschaft und für die Zeitschrift für

Ethnologie als Illustrationen veröffentlicht worden sind. Es genügt, auf die betreffenden Publicationen hinzuweisen, um die Grösse des Verlustes anschaulich zu machen, welchen wir durch seinen Tod erlitten haben. Ein schweres Herzleiden mit allen seinen qualvollen Folgezuständen führte nach langen schweren Leiden das Ende herbei, aber sein Eifer war so gross, dass er es sich nicht nehmen liess, noch auf dem Krankenlager fortzuarbeiten. Die letzten Zeichnungen lieferte er wenige Tage vor dem Erlöschen seiner Herzkraft ab. Man darf sagen, dass er als ein unermüdeter Arbeiter auf dem Felde seiner Thätigkeit dahingerafft ist. Wir Alle werden ihm ein dankbares und voll anerkennendes Gedächtniss bewahren. —

(4) Wir erfahren den Tod des wackeren Kubary, der auf Yap, seiner zweiten, mikronesischen Heimath, nach so vielen Arbeiten und Enttäuschungen dahingeschieden ist. Er war einer der Pioniere, welche Caesar Godeffroy im Beginn seiner colonialen Handelsunternehmungen in die ferne Inselwelt hinausgeschickt hatte; von ihm stammt eine grosse Anzahl ethnographischer, anthropologischer und naturwissenschaftlicher Objecte, die jetzt in vielen europäischen Museen als besonders werthvolle Schätze aufbewahrt werden. Auch wir besitzen von ihm eine Sammlung mikronesischer Schädel, über welche Hr. Virchow seiner Zeit in den Akademie-Berichten gehandelt hat. Mehrere wichtige Abhandlungen, insbesondere die über die Palaus, sind durch unsere Museums-Verwaltung veröffentlicht worden. —

Am 13. Februar ist zu Lübbenau einer unserer treuesten Freunde, Traugott Hirschberger, im Alter von fast 86 Jahren gestorben, nachdem er noch bis in seine letzten Tage für unsere Interessen thätig gewesen war. Er war der beste Kenner des Spreewaldes, und als solcher hat er uns nicht bloss als Führer, sondern auch ganz besonders als Alterthumsforscher zahlreiche und höchst werthvolle Dienste geleistet. Er hat die Gräberfelder von Zirkwitz und Ragow in den Kreis unserer Forschungen eingereiht, ihm verdanken wir die Hinweisung auf den Batzlin und mehrere der wichtigsten Burgwälle. Von seinen grossen und dauernden Verdiensten für das gewerbliche Unterrichtswesen und andere communale Einrichtungen in seiner Stadt, von seiner patriotischen Hingebung im öffentlichen Dienst ist hier nicht der Platz, ausführlich zu berichten. Er war ein ganzer Mann mit selbständiger und zielbewusster Thätigkeit, der uns stets fehlen wird, wo es gilt, kräftig einzugreifen. Seine letzten Briefe betrafen die uns noch beschäftigende Angelegenheit des Schlossberges von Burg, insbesondere die Erhaltung dieser ehrwürdigen Anlage. —

In Oldenburg ist am 29. Januar der langjährige Director des Grossherzoglichen Museums, C. F. Wiepken, im 82. Lebensjahre gestorben. Es sind schon mehrere Jahre her, seitdem wir ihn zu einem Jubeltage durch eine Adresse begrüssten. Unter seiner Leitung ist das Oldenburger Museum aus kleinen Anfängen zu einer schönen, vaterländischen Anstalt entwickelt worden. Dabei fand er noch Zeit, die Vögel und Käfer des Herzogthums in besonderen Werken zu schildern. —

Die Königliche Akademie der Wissenschaften in Turin hat am 7. Februar ihr berühmtes Mitglied, den Senator Galileo Ferraris verloren. —

(5) Als neue Mitglieder werden angemeldet:

Hr. Dr. med. Ludwig Dittmer in Berlin.
„ Oberbürgermeister a. D. Dr. Gustav Brecht in Quedlinburg.
„ Kammergerichts-Assessor Dr. Herz in Berlin.

Hr. Baron Moritz v. Leonhardi in Gross-Karben im Grossherzogthum Hessen.
„ Dr. Biermann in Zollhaus, Nassau.

(6) Hr. A. Bastian, der nach einem Briefe an Hrn. M. Bartels von seiner Reise nach der Insel Lombok nach Batavia zurückgekehrt ist, befindet sich im besten Wohlsein. Er hat um eine Verlängerung seines Urlaubes nachgesucht. —

(7) Das correspondirende Mitglied Hr. Serrurier zeigt in einem Briefe aus Batavia vom 1. October an, dass er in Folge der Ablehnung eines neuen Gebäudes für das ethnographische National-Museum in Leiden durch die gesetzgebende Kammer seine Demission als Director des dortigen Museums gegeben hat. —

(8) In Dresden hat sich unter dem Vorsitze des Herzogs Johann Albrecht von Meklenburg ein Comité gebildet, um dem am 26. Juni 1889 zu Dabari (Ndali) im Hinterlande von Togo am Tropenfieber gestorbenen Dr. Ludwig Wolf in Loma an der deutschen Togo-Küste einen Gedenkstein zu setzen, unter dem später die Gebeine des Verstorbenen beigesetzt werden sollen. Das Denkmal soll zugleich den Mitgliedern der damaligen Expedition, Hauptmann Kling und Schiffszimmermann Bugslag, gewidmet werden. Das Comité hat unter dem 1. September 1896 einen Aufruf zu Geldbeiträgen erlassen.

Der Vorsitzende macht Mittheilung von demselben und erinnert daran, dass Dr. Wolf bis zu seinem Tode von allen seinen Forschungsreisen im Congo- und Togo-Gebiete unserer Gesellschaft mustergültige wissenschaftliche Berichte eingesendet hat, die in unserer Zeitschrift veröffentlicht sind; auch die Ergebnisse seiner Sammlungen sind vorzugsweise hierher gelangt und zählen zu den Zierden unserer Anstalten.

Eine Zeichnungsliste wird aufgelegt. Die Erträge werden an das Bureau der deutschen Colonial-Gesellschaft hierselbst (W. Potsdamerstrasse 22a) abgeliefert werden. —

(9) Ein Comité fordert unter dem 20. Januar 1897 zur Errichtung eines deutschen Colonial-Museums in Berlin und zur Betheiligung an einer Actien-Gesellschaft auf. —

(10) Das Orient-Comité in Berlin hat in einer Sitzung vom 24. Januar d. J. über seine Auflösung berathen. Sollte dieselbe eintreten, so würde eine Vereinigung thatkräftiger Männer, die für die Orient-Forschung grosse Anstrengungen gemacht und, namentlich in Sendschirli, schöne Triumphe errungen hat, aus dem öffentlichen Leben ausscheiden. —

(11) Die Königliche Akademie der Wissenschaften hat den ersten Preis der von dem Herzog de Loubat errichteten Stiftung für amerikanistische Studien Hrn. Ed. Seler für seine Publication der von Alexander v. Humboldt geretteten mexikanischen Bilder-Handschriften ertheilt. —

(12) Hr. Rud. Virchow berichtet über die

Gründung eines Landesvereins für sächsische Volkskunde.

Am letzten Sonntag (14. Februar) betheiligte ich mich, einer gütigen Einladung entsprechend, an einer grossen Versammlung von Männern aus allen Theilen Sachsens, welche in Dresden zusammentrat. Der Beschluss, sich zu einem Landes-

verein zusammenzuschliessen, wurde mit Begeisterung gefasst. Eine recht hübsche Ausstellung von Hausmodellen, Trachtenbildern u. A. gab auch dem Neulinge Gelegenheit, sich ein Bild von den Strebungen des Vereins zu verschaffen. Letzterer hat sich alsbald unter dem Vorsitze des Generals Freiherrn v. Friesen constituirt und fordert zum Beitritt auf. Jahres-Beitrag 1 Mk. 50 Pfg. —

(13) Es wird beschlossen, für die zweite Serie der Verhandlungen (Jahrgang 1889—1899) wiederum ein General-Register ausarbeiten zu lassen. —

(14) Die Allgemeine schweizerische Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften hat in ihren Neuen Denkschriften, Bd. XXXV, eine vortrefflich ausgestattete Abhandlung des Hrn. Jakob Nüesch über

das Schweizersbild bei Schaffhausen

veröffentlicht, welche in ausführlicher Weise sowohl die territorialen Verhältnisse, als namentlich die anthropologischen, zoologischen und archäologischen Funde behandelt.

Hr. Nüesch bemerkt in einem Briefe an Hrn. Virchow darüber Folgendes: „Durch das Zusammenwirken der sämmtlichen Betheiligten war es möglich:

a) die Aufeinanderfolge einer Tundren-, Steppen-, und Waldfauna in einer Vollständigkeit zu constatiren, wie eine solche von keinem anderen Orte aus der Pleistocänzeit bis jetzt bekannt ist;

b) alle diese Faunen als postglacial und damit postglaciale Klimaschwankungen zu erweisen;

c) die Gleichzeitigkeit der Existenz des paläolithischen Menschen mit den beiden älteren dieser postglacialen Faunen festzustellen;

d) aus der neolithischen Zeit zum ersten Male eine ansehnliche Begräbnissstätte der waldbewohnenden Neolithiker, einer älteren Bevölkerung, als die eigentlichen Pfahlbauer der schweizerischen Seen, sowie

e) eine bisher in Europa aus der neolithischen Zeit noch nicht bekannte menschliche Rasse von kleinem Wuchs, Pygmäen, nachzuweisen;

f) eine klare Aufeinanderfolge der Schichten am Schweizersbild zu erkennen, welche ermöglichte, auch über das absolute, nicht blos relative Alter der Niederlassung (etwa 28000 Jahre) und der einzelnen Schichten annähernde Zahlenwerthe anzugeben, und

g) in den übereinander liegenden Schichten eine Folge der verschiedenen Cultur-Epochen und die Dauer derselben zu constatiren, und zwar dauerte — wenn die neolithische Zeit 4000 Jahre hinter uns liegt —:

die paläolithische Zeit mit der Tundren- und Steppenfauna: 8000 Jahre;
die Zwischenzeit zwischen der älteren und jüngeren Steinzeit: 12000 Jahre (!);
die Pfahlbauzeit, bezw. die ganze neolithische Zeit: 4000 Jahre und
die historische, Bronze-, Kupfer- und Eisenzeit: 4000 Jahre.

„Sollten weniger als 4000 Jahre seit der neolithischen Zeit verflossen sein, so reduciren diese Zahlen für die einzelnen Epochen sich entsprechend; wenn sie auch keinen Anspruch auf absolute Sicherheit machen können, so ist es doch interessant zu ersehen, dass seit dem ersten Erscheinen des Menschen am Schweizersbild und seit der letzten Eiszeit nicht Hunderttausende von Jahren verflossen sind, wie bisher angenommen wurde, und dass zwischen der ältesten und der jüngeren

Steinzeit ein bisher nicht geahnter, mächtiger Zeitraum liegt, der mindestens so gross ist, wie die historische und neolithische Zeit zusammengenommen. —

„Wenn es gelungen ist, ein möglichst vollständiges Bild von der Niederlassung am Schweizersbild, sowohl in paläontologischer, geologischer, mineralogischer und anthropologischer Hinsicht, als auch in culturgeschichtlicher Beziehung zu geben, so ist der Erfolg wohl in erster Linie der grossen Bereitwilligkeit zu verdanken, mit welcher die verehrten Herren Mitarbeiter ihre reichen Kenntnisse in den Dienst der Wissenschaft stellten und die Bearbeitung specieller Funde übernahmen; als Grundlage der Forschungen dienten die methodischen Ausgrabungen der Niederlassung. Das Werk sucht eine Lücke in der Geschichte der Schweiz und Mitteleuropas auszufüllen: Joh. v. Müller hat die Schweizergeschichte in historischen Zeiten beschrieben; Keller in Zürich hat durch seine Berichte in den 60er und 70er Jahren über die Pfahlbauten die neolithische Zeit desselben Landes enthüllt; das vorliegende Werk versucht ein Bild desselben Landes in der paläolithischen Zeit zu entrollen." —

(15) Hr. C. Köhl übersendet neue Mittheilungen über römische und neolithische Gräberfelder bei Worms. Dieselben werden für die „Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde" benutzt werden. —

(16) **Hr. Rud. Virchow legt die ihm von dem Verfasser, Sanitätsrath** Dr. Schneider, Director des Land-Krankenhauses in Fulda, übersendete Schrift: **„Die Milseburg, die Perle der Rhön" (Fulda 1892) vor.**

In der Sitzung vom 9. Juli 1870 habe ich der Gesellschaft über einen Besuch der Milseburg berichtet (Verhandl. II. S. 467). Ich war damals mit einer grösseren Untersuchung über die deutschen Brand- und Steinwälle beschäftigt, und es interessirte mich, in dem bis dahin recht wenig erforschten Gebiete der Rhön einen Ringwall zu vergleichen, von dem mir Kunde geworden war. Das Ergebniss meiner Betrachtung fasste ich in dem Satze zusammen: „Ich bezweifle nicht, dass es sich um eine Einschliessung handelt, die zu bestimmten Zwecken der Zuflucht oder der Andachtsübung hat dienen sollen." Brandspuren nahm ich nirgends wahr.

Hr. Schneider berührt in seiner Schrift diesen Ringwall nur beiläufig. Er sagt (S. 40): „Zum Abstieg empfehlen wir den Wallpfad und von diesem ab den Gang über die grünen Matten, welche von den Besitzern mit dem abgefallenen Geröll eingefasst sind." In einem Briefe vom 19. Januar d. J. schreibt er mir jetzt: „Diese Gerölleinfassung hat sich nun als prähistorischer Wall entpuppt: Sachverständige (der Limes-Forscher Prof. Wolff in Frankfurt a. M. und Bau-Inspector Mais in Cöln) haben dies unzweifelhaft festgestellt." Diese Bestätigung meiner Ansicht ist mir natürlich sehr angenehm und sie hat wissenschaftlich grosse Bedeutung. Immerhin wäre es sehr erwünscht, wenn Hr. Schneider, wie er es in Aussicht stellt, eine genauere Durchforschung der Felsspitze und ihrer Umwallung vornehmen wollte.

(17) **Hr. H. Schumann in Löcknitz berichtet in einem Briefe vom 1. Februar** über ein Steinzeitgrab von Retzin in Pommern. Die Mittheilung ist in den „Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde", Jahrg. 1896, S. 95 veröffentlicht. —

(18) Hr. A. Götze hat einen Bericht eingesendet über Brandgräber der Völkerwanderungszeit von Messdorf, Kreis Osterberg. Derselbe ist in den „Nachrichten" 1897, S. 1 gedruckt. —

(19) Hr. Mehlis überschickt einen Bericht über die Aufgrabung einer römischen Villa auf dem Weilberge bei Ungstein, Rheinpfalz. Derselbe ist in den „Nachrichten“ 1897, S. 11 gedruckt. —

(20) Hr. Premier-Lieutenant Schmidt übersendet aus Graudenz, 16. und 17. November 1896 und 6. Februar 1897, Berichte über

1. zwei Hügelgräber bei Schlagenthin, Kreis Tuchel,
2. eine Steinkiste bei Klein-Kensau, Kreis Tuchel,
3. einige urgeschichtliche, wahrscheinlich neolithische Fundstellen in der Umgegend von Graudenz.

Dieselben werden in den „Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde“ veröffentlicht werden. —

(21) Hr. B. Fränkel schickt 3 Photographien von Männern aus Samoa mit Elephantiasis scroti. —

(22) Hr. Baron v. Korff schenkt photographische Abbildungen von Port Darwin, Australien, und einen Australier-Schädel. —

(23) Hr. F. W. K. Müller übersendet einige

Anmerkungen zu Bartels-Ploss: „das Weib“ (4. Aufl.).

Zu I, S. 84:

Fig. 29 ist bezeichnet als „junge Japanerin, nach einem japanischen Holzschnitte“. Das Bild stammt allerdings aus einem japanischen Werke[1]), stellt aber eine chinesische Hofdame des Mittelalters dar. Das betreffende Werk enthält eine kleine Auswahl von chinesischen Gedichten aus der T'ang-Zeit mit Illustrationen und japanischem Commentar. Zu einem Klagegedicht, das einer Hofdame in den Mund gelegt wird, bildet nun Fig. 29 die Illustration.

Zu I, S. 120:

Die in Fig. 53 dargestellten drei Frauen sind wohl Chinesinnen, aber keine „vornehmen“ (eher wohl Halbwelt-Damen aus Amoy, nach mündlicher Mittheilung von Prof. G. Schlegel).

Zu I, S. 295:

Statt „gekke“ lies: gekkei (ausgesprochen wie gekkē).
„ „mengori, megori“ lies: meguri (in Tokio ausgesprochen wie menguri).
„ „geschin“ lies: gesshin.
„ „jakh“ lies: yaku.

Hepburn s. v. menses hat noch: tsuki no mono (= das Monatliche), sawari (= Hinderniss, Unterbrechung, Krankheit), keisui, keiko, tsukiyaku.

Zu I, S. 317:

Statt „shimokase“ lies: shimokaze.
„ „kama“ lies: koma.

Zu I, S. 507f.:

Die Unfruchtbarkeit der Frauen zu erkennen, ist in dem Werke „Eitai dai zassho banreki dai sei“[2]) p. 244 u. 245 eine Reihe körperlicher Merkmale genannt.

1) Im Besitze des Hrn. Bartels und von ihm freundlichst behufs Einsichtnahme zur Verfügung gestellt.

2) Eine Encyklopädie der Wahrsagekunst. Fig. 192 ist demselben Werke p. 78b entnommen.

Die darauf bezüglichen Auszüge wurden dem Herrn Herausgeber bereits übergeben.

Zu I, S. 412:

Die japanischen Courtisanen werden u. A. auch keisei genannt. In seiner so eben erschienenen „Bibliothèque japonaise“ p. 285 erklärt Hr. Serrurier diesen Ausdruck als „citadelles déversentes ou fragiles“. Keisei ist aber die japanische Aussprache der chinesischen Ideogramme k'ing-č'êng (ch'ing-ch'êng). Letzteres ist eine uralte Metapher der Chinesen zur Bezeichnung der Frauen-Schönheit und der Gefährlichkeit dieser Schönheit. Vergl. Mayers „Chinese reader's manual“ p. 99: 傾國傾城 k'ing kwoh k'ing ch'êng — „the vanquisher of states and cities, — a hyperbole derived in part from the She king..... Hence met. for the power of female loveliness“. Vergl. ferner Giles, „Chinese dictionary“ p. 230:

一顧傾城
再顧傾國

„one glance would upset a city, a second would upset a State — so beautiful is she. Thus sung Li Yen-nien [im 2. Jahrhundert vor Chr.] about his sister, the favourite concubine of Wu-Ti of the Han dynasty.“

Derartige im Japanischen ganz geläufige und viel gebrauchte Ausdrücke haben oft ein recht ehrwürdiges Alter aufzuweisen. Ein anderes Beispiel ist das „japanische“ Sprüchwort: „i no naka no kairu daikai wo shirazu“[1]) = der Frosch im Brunnen weiss nichts vom Weltmeer.

Ein Folklorist, der in Japan dieses Sprüchwort aus dem Volksmunde aufzeichnet, dürfte wohl kaum ahnen, dass dieses Sprüchwort, wie manches andere, erst durch die Lectüre der chinesischen Classiker in Japan Heimathrecht gewonnen hat und schon aus dem 4. Jahrhundert vor Chr. stammt. Der bekannte japanische Gelehrte Kaibara Yoshifuru 貝原好古 [lebte 1663—1700] hat in seinen „Kotowazagusa“ nachgewiesen, dass dieses Sprüchwort schon in dem Hou-han-shu und beim Philosophen Chuang-tsï vorkommt. (Kotowazagusa 1, p. 3b.)

Zu II, S. 53 und 203, 252:

Zwei japanische Zauberformeln, zu gebrauchen, wenn die Frau nicht gebären kann, bezw. wenn die Nachgeburt nicht kommen will, wurden dem Hrn. Herausgeber bereits übergeben.

Zum Abschnitt: die Ernährung Erwachsener mit Frauenmilch.

Hr. Bartels bemerkt hierzu (II, S. 406, 4. Aufl., bezw. S. 409, 3. Aufl.): „In einem japanischen Bilderbuche, das sich im Besitze des Berliner Museums für Völkerkunde befindet, fand der Herausgeber eine kleine Abbildung (Fig. 290), welche eine an der Erde sitzende Frau darstellt, an deren aus dem zurückgeschlagenen Kleide hervorstehender Brust ein anderer erwachsener Mensch, nach der Haartracht zu urtheilen, ebenfalls eine Frau, begierig zu saugen scheint. Ein Kind schiebt von hinten her die Säugende der Trinkenden entgegen. Da dieses

1) Mittheilungen der deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ost-Asiens. Bd. I. Heft IV, S. 25.

Bilderbuch im Uebrigen allerlei Darstellungen aus dem täglichen Leben enthält, so muss man annehmen, dass der vorgeführte Gegenstand etwas für japanische Augen ganz Bekanntes und ohne weiteres Verständliches sein müsse. — Es besitzt übrigens das königliche ethnographische Museum in München in seiner japanischen Abtheilung ebenfalls einen auf unser Thema bezüglichen Gegenstand. Dieses von Siebold mitgebrachte Stück ist eine zierliche kleine Gruppe, in Elfenbein geschnitzt . . . . [Folgt Beschreibung des Münchener Netsuke[1]), dazu Fig. 291] . . . . Wenn der Haarputz und die Gesichtszüge den Herausgeber nicht täuschen, so scheint die saugende Person eine alte Frau zu sein."

Da diese Sätze schon in der 3. Auflage vorkommen, aber bisher noch keine weitere Erklärung gefunden haben, so sei es gestattet, hierauf zurückzukommen. Beide Bemerkungen des Herausgebers Hrn. Bartels sind richtig: es handelt sich um eine alte Frau und um ein den Japanern ohne weiteres verständliches Bild, ja sogar, Dank dem vortrefflichen Kataloge Anderson's[2]), um ein dem Europäer verständliches Bild. Beide von Bartels abgebildeten Vorgänge stellen ein und dasselbe dar, nehmlich eines der berühmten Nijûshi kô (der vierundzwanzig Beispiele von kindlicher Liebe bei den Chinesen): die 唐夫人 Tô Fujin oder 唐崔氏 Tô Saishi (T'ang Tsui shi), eine Chinesin aus der T'ang-Zeit (618—907), welche ihre Urgrossmutter (nach Anderen: ihre Schwiegermutter) mit ihrer eigenen Milch am Leben erhielt. Anderson sagt hierüber s. v. Ts'ui She (jap. Saishi): „Ts'ui She had a great-grandmother of extreme age, who, having lost the whole of her teeth, was unable to eat rice. Ts'ui She, however, came every day to wash her and dress her hair, and nourished her with milk from her own bosom, so that the venerable woman's health was maintained for many years. At length she was struck down by a severe illness, and before her death she summoned all her relatives, young and old, to tell them of the kindness she had received, saying that she herself could not requite it, but she prayed to the gods that the children of Ts'ui She might hereafter manifest to their parents the same degree of filial piety that their mother had lavished upon her."

Vergl. ferner noch Mayers s. v. Ts'ui Shi[3]): „Distinguished as the solitary female among the Twenty-four examples of filial piety. It is related of her that, her mother-in-law being old and toothless, she nourished her with milk from her own breast, by which means she infused new life and vigour into the frame of her adopted parent."

Die Vorlage für Fig. 290 bei Ploss-Bartels ist sicher die Zeichnung Hokusai's in Mangwa, Heft 8, p. 20a, gewesen. Uebrigens schiebt nicht das Kind „von hintenher die Säugende der Trinkenden entgegen", sondern es hebt einfach die Hände in die Luft, wie im Erstaunen. Die Unterschrift des Bildes hätte nach dem Gesagten also statt: „japanische Frau, einem erwachsenen Weibe die Brust reichend (nach einem japanischen Holzschnitt)" richtiger zu lauten: Chinesische Frau, einer Greisin die Brust reichend. Nach einem japanischen Holzschnitt [Hokusai].

1) Dies ist die richtige Form des Wortes, nicht Netzké, wie Gonse und darnach Bartels schreiben.

2) W. Anderson, Descriptive and historical catalogue of a collection of Japanese and Chinese paintings in the British Museum. London 1886, p. 176.

3) Mayers, The chinese reader's manual. Shanghai 1874, p. 238.

Tabuirte Worte in der Hochzeitsnacht
(zufolge dem „Ehon konrei tebiki gusa“ = illustrirten Handbuch für die Hochzeits-Ceremonien, 1769, H. 1):

konrei no yo iumajiki kotoba:	Wörter, welche in der Hochzeitsnacht nicht gebraucht werden dürfen:
kaesu	zurückschicken,
wakaruru	geschieden sein,
modosu	zurückgeben,
noku	sich zurückziehen,
saru	verlassen,
samuru . . . . , .	sich ernüchtern,
usui	dünn,
yaru	weggeben, senden,
aku	genug haben,
modoru	zurückkehren,
okuru	hinausgeleiten, wegsenden,
hanaruru	verlassen, trennen,
shimanu	nicht durchdringen,
kirau	nicht gern mögen, verabscheuen,
itoma	Abschied.

(24) Hr. A. Nehring schreibt unter dem 16. Februar 1897:

Ueber das Vorkommen von Zwergen neben grossen Leuten in demselben Volke.

Da ich mich kürzlich viel mit den Herberstain'schen Schriften befasst habe, möchte ich auf eine Stelle derselben hinweisen, welche für das Nebeneinandervorkommen von Pygmäen neben grossen Leuten innerhalb desselben Volksstammes eine gewisse Bedeutung hat, zumal da Herberstain aus eigener Anschauung zu berichten scheint. Dieser seiner Zeit hochberühmte, weitgereiste österreichische Diplomat hat zwei Gesandtschaftsreisen nach Moskau ausgeführt, die eine von Ende 1516 bis Anfang 1518, die andere 1526. Er war sehr darauf bedacht, möglichst genaue Notizen über die von ihm berührten Länder und Völker zu sammeln: auf beiden Reisen berührte er den südlichen Theil Samogithiens, des heutigen Gouvernements Kowno, und er berichtet ausführlich über die Beschaffenheit dieses Landes und seiner Einwohner, sowohl in der lateinischen, als auch in der deutschen Ausgabe seines berühmten Reisewerks[1]).

Diese deutsche Ausgabe, welche Herberstain mit besonderem Fleiss bearbeitete und 1557 in Wien herausgab, ist verhältnissmässig selten: da sie mir augenblicklich vorliegt, führe ich den betreffenden Abschnitt hier an[2]), und zwar in etwas modernisirtem Deutsch. Derselbe lautet: „Samaithn, das man lateinisch Samogithia und in russischer Sprache Samotzkasemla nennt, ist das dem Fürstenthum Lithauen nächste Land nach Norden hin, gehört auch zu demselben Grossfürstenthum und grenzt sogar an das Meer, indem es (sc. Samaithn) hier

1) Der Titel der lateinischen Ausgabe, welche zuerst in Wien 1549 erschien, lautet: „Rerum Moscoviticarum Commentarii“; derjenige der deutschen Ausgabe, Wien 1557, lautet: Moscovia der Hauptstat in Reissen . . . beschreibung u. s. w.

2) Siehe Bogen Q, S. 2.

4 Meilen breit ist und Preussen von Livland trennt. Es hat (sc. zur Zeit meiner russischen Reisen) kein namhaftes Schloss oder eine Stadt gehabt, es wäre denn seither etwas darin erbaut worden. Der Oberste wird von den Grossfürsten darin verordnet, den nennen sie nach seinem Amt Starosta als den Aeltesten; in Polen nennt man einen gewöhnlichen Hauptmann ebenso. Solches Amt ist in Samaithn auf Lebenszeit, falls derselbe es nicht verwirkt. Darin ist auch ein Bischof des römischen Glaubens; sie sind mit dem König Jagello, der Wladislaus genannt wurde, und mit dem Lithauischen Lande getauft worden. Die Einwohner (von Samogithien) sind meistens grosse und lange Personen; daneben haben die Väter neben den grossen (Kindern) auch kleine Zwerge, die sie insgemein Carln nennen. Sie kleiden sich gewöhnlich schlecht, fast alle in Grau, und wohnen in schlechten Häusern, welche die Form von langen Scheunen oder Viehställen haben. In der Mitte ist der Heerd und das Feuer. Danebenher steht das Vieh: Rosse, Schweine, Ochsen u. s. w. Alles herum, damit der Hauswirth und Andere ohne Unterlass das Alles besehen mögen. So haben sie auch gar selten ein abgetrenntes Zimmer zu ihrer nächtlichen Ruhe.

„Die Reichen und Edeln trinken aus Wisenthörnern; sie sind beherzte Leute, haben viel Panzer und andere Wehr, und namentlich Jagdspiesse, die sie auch zu Ross führen, und sehr kleine Pferde, also dass man sich wundern muss, dass dieselben unter den schweren Personen so viel Arbeit leisten können. Mit ihnen bauen sie ihre Felder und brauchen sie im Kriege. Sie ackern ihr Erdreich nicht mit Pflugeisen, sondern mit Holz; es führt Einer viele solche zugerichtete Hölzer mit sich auf den Acker, damit er, falls eines bricht, statt dessen bald ein anderes hat; und das Erdreich ist dort zäh.

„Einer ihrer Starosten brachte Pflugeisen in das Land; da begab es sich, dass 2 oder 3 Jahre darnach das Getreide missrieth, gaben dem Eisen die Schuld, brauchten wiederum das Holz. Der Starosta musste es geschehen lassen, da er einen Aufruhr fürchtete. Das Land ist mit Gehölzen und Wäldern stark bewachsen; ausserdem giebt es dort viele Sümpfe und Seen. Da soll man, wie sie sagen, mancherlei Gesicht oder Gespenster sehen. So findet man dort noch bis heute viel Abgöttereien bei den Einwohnern, deren etliche das Feuer, etliche gewisse Bäume, ferner Sonne und Mond anbeten. Andere aber haben ihre Götter in ihren Häusern; das sind Würmer wie die (gemeinen) Eidechsen, aber grösser, mit vier Füssen, schwarz und dick, an 3 Spannen lang. Etliche nennen sie Giowites, andere Jatzuka, noch andere Szmya“ u. s. w. u. s. w.

In der lateinischen Ausgabe seines Werkes nennt Herberstain diese Thiere „serpentes quosdam quatuor brevibus, lacertarum instar, pedibus, nigro oboesoque corpore, trium palmarum longitudinem non excedentes, Givuoites dictos“. Es ist mir unklar, welches Reptil hier gemeint sein mag; offenbar beschreibt H. dasselbe nur nach Hörensagen. Aber im Uebrigen machen seine Mittheilungen über die Einwohner von Samogithien den Eindruck, als ob sie grösstentheils auf eigener Anschauung beruhten; dieses dürfte insbesondere der Fall sein hinsichtlich des häufigen Vorkommens von Zwergen neben grossen, langen Personen. In der lateinischen Ausgabe heisst die betreffende Stelle folgendermaassen: „In Samogithia hoc in primis admirandum occurrit, quod, cum ejus regionis homines procera ut plurimum statura sint, filios tamen alios corporis magnitudine excellentes, alios perpusillos ac plane nanos, veluti vicissitudine quadam, procreare solent“. Diese Stelle ist von einigen Forschern so verstanden worden, als ob nach Herberstain ein regelmässiger Wechsel in der Geburt grosser und kleiner Leute bei den Samogethen stattfände. Dieses steht aber nicht da; H. sagt nur: „veluti vicissi-

tudine quadam", und in der deutschen Ausgabe seines Werks, welche nach meinen Beobachtungen in Zweifelsfällen zuverlässiger ist, als die lateinische, sagt er überhaupt nichts von einem solchen Wechsel, sondern beschränkt sich auf die einfache Mittheilung, dass neben den grossen Leuten auch zwerghafte vorhanden seien, und zwar als Kinder derselben Eltern.

Da heute in der Anthropologie vielfach von dem Vorkommen besonderer europäischer Zwergrassen die Rede ist und als Beweis dafür namentlich die von Kollmann beschriebenen Funde vom „Schweizersbild" bei Schaffhausen angeführt werden, so ist es wohl nicht unnütz, auf die obige Angabe Herberstain's hinzuweisen. Dass es Zwergrassen gegeben hat und noch heute giebt (z. B. in Indien, in Africa), steht ja wissenschaftlich fest; aber es erscheint doch fraglich, ob es sich bei den Funden am Schweizersbild bei Schaffhausen um zwei gesonderte, gleichzeitig neben einander lebende Rassen, eine grosse und eine kleine, handelt. Ein solches Nebeneinanderleben zweier besonderer Rassen, welche der Grösse nach sehr verschieden sind, an gleichem Ort erregt doch gerechte Bedenken, und man könnte das Nebeneinandervorkommen von grossen und kleinen Individuen an derselben Begräbnissstätte viel einfacher durch die Annahme ähnlicher Verhältnisse, wie sie nach Herberstain im 16. Jahrhundert bei den Samogethen vorlagen, erklären.

Dass in manchen Familien auch in Deutschland noch heute neben grossen, schlank gebauten Individuen auffallend kleine vorkommen, kann ich auf Grund eigener Erfahrung bestätigen. Ebenso steht es durch zahlreiche zoologische Beobachtungen fest, dass bei unseren freilebenden Säugethieren oft kolossale Grössenunterschiede der einzelnen Individuen aus derselben Gegend vorkommen. So hat Reinh. Hensel bei unseren Musteliden[1]) geradezu eine Riesen- und eine Zwergform unterschieden; ich selbst habe Riesen und Zwerge des gemeinen Wildschweins und des Urstiers (Bos primigenius), mein früherer Assistent, Hr. Dr. E. Schäff, jetzt Director des zoologischen Gartens in Hannover, hat solche beim Bär (Ursus arctos) und bei dem Fischotter (Lutra vulgaris) nachgewiesen[2]). Die mir unterstellte Sammlung enthält ein reiches Beweismaterial hierfür. So z. B. haben wir den Schädel eines zwerghaften, etwa 3jährigen Keilers (Sus scrofa ferus) aus Schlesien, dessen Basilarlänge nur 250 *mm* beträgt, während dieselbe bei einem normal entwickelten 3jährigen Keiler etwa 350—360 *mm* zu betragen pflegt. Aus dem durch sein vorzügliches Schwarzwild berühmten Revier von Abtshagen unweit Stralsund habe ich neben sehr starken Individuen solche gesehen, welche trotz ihres vorgerückten Lebensalters zwerghaft geblieben waren.

Meistens entstammen solche zwerghafte Individuen bei den Wildschweinen einem Herbstwurfe. Die normale Wurfzeit der Wildschweine ist bei unserem Klima der Frühling; die um diese Zeit geworfenen Frischlinge entwickeln sich im Lauf des Sommers und Herbstes so weit, dass sie die Noth der Winterszeit ohne dauernde Schädigung ertragen können. Zuweilen werden aber auch im Herbst (oder am Ende des Sommers) Frischlinge geworfen. Diese sind beim Eintritt des Winters noch zu schwach, um Hunger und Kälte, gegen welche das Wildschwein ziemlich empfindlich ist, ohne Schaden zu ertragen; sie gehen entweder zu Grunde,

1) Siehe Reinh. Hensel, Craniologische Studien, in „Nova Acta", Bd. 42, Nr. 4, Halle 1881.

2) Siehe z. B. meine Angaben in den Sitzungsber. d. Berl. Ges. naturf. Freunde, 1889, S. 5 ff. E. Schäff, ebendaselbst, S. 94 ff. und S. 114 ff.

oder bleiben zeitlebens in der Grösse zurück. Der Jäger pflegt die letzteren als „Kümmerer“ zu bezeichnen: dieselben sind keineswegs kränklich, aber sie bleiben hinter der normalen Körpergrösse der Species zurück.

Etwas Aehnliches kommt auch bei den Menschen vor, namentlich unter primitiven Lebensverhältnissen. Man kann sich sehr wohl denken, dass bei den Samogethen diejenigen Kinder, welche zu Beginn der guten Jahreszeit geboren wurden und somit ihre ersten Lebensmonate unter günstigen Entwickelungsverhältnissen (bei Genuss frischer Luft u. s. w.) zubrachten, ein kräftigeres Wachsthum zeigten, als diejenigen, welche in der kalten Jahreszeit geboren wurden und ihre ersten Lebensmonate wohl meistens in den stallartigen, niedrigen Hütten mitten zwischen dem Vieh zubringen mussten. Letztere Individuen konnten dadurch für zeitlebens in ihrem Wachsthum ungünstig beeinflusst werden.

Aehnliche Verhältnisse dürften wohl bei der neolithischen Bevölkerung am „Schweizersbild“ vorgelegen haben. Man könnte zwar auch an eine herrschende, grosse und an eine beherrschte, kleine Rasse denken; aber die gemeinsame Bestattung spricht gegen diese Annahme.

Wenn wir in der Vorgeschichte weiter zurückgehen, so deuten diejenigen Reste, welche bisher in Europa von diluvialen Menschen gefunden worden sind, mit Bestimmtheit darauf hin, dass die diluvialen Bewohner Mitteleuropas durchschnittlich eine ansehnliche Grösse hatten, und nicht von zwerghafter Gestalt waren. Auch die menschlichen Zähne, welche ich aus dem Diluvium von Taubach und von Předmost beschrieben habe[1]), deuten keineswegs auf zwerghafte Individuen hin: jene Zähne sind im Gegentheil relativ gross, und wenn man auch nicht ohne Weiteres aus der Grösse der Zähne auf die Körpergrösse schliessen darf, so harmoniren doch die von mir beschriebenen diluvialen Menschenzähne mit dem, was wir sonst über die durchweg ansehnliche Statur der mitteleuropäischen Diluvialmenschen wissen.

Die Menschen von Spy in Belgien und von Předmost in Mähren waren keine Zwerge; sie sprechen gegen die Ansicht Kollmann's, dass die Vorfahren des Menschen von pygmäenhafter Statur gewesen seien. Auch der vielgenannte Pithecanthropus erectus aus dem Pliocän von Java wird für diejenigen, welche ihn mit den Vorfahren des Menschen in Beziehung setzen, einen Beweis darstellen, dass die letzteren schon in der Pliocän-Zeit eine ansehnliche Grösse besassen und schlank gebaut waren. Dass dagegen die noch weiter in das Tertiär hinaufreichenden Vorfahren des Menschen meistens von kleinerer Statur gewesen sein mögen, ist nicht unwahrscheinlich; denn man darf vermuthen, dass die Statur dieser noch unbekannten menschlichen Vorfahren erst allmählich im Laufe der sehr langen Tertiär-Periode die schlanke Form erlangt hat, welche wir später beim „Homo sapiens“ als die normale beobachten. —

Hr. R. Virchow: Die Geschichte von Herberstain ist in dem Streite über die Race prussienne zwischen Quatrefages und mir Gegenstand einer ausführlichen Erörterung gewesen. Meine Bemerkungen finden sich in meiner Abhandlung „über die Methode der wissenschaftlichen Anthropologie“, Zeitschrift für Ethnologie 1872, Bd. IV, S. 311. Ich glaubte damit diese Frage abgethan zu haben, sehe jetzt aber, dass ich mich getäuscht hatte. Immerhin darf ich auf meine früheren Ausführungen verweisen. —

1) Siehe diese Verhandlungen. 1895. S. 338 und S. 427.

(25) Hr. R. G. Haliburton hat die von ihm schon 1895 (Verhandl. S. 525) angekündigten, aber bisher nicht eingegangenen Abhandlungen über

Zwergrassen

in zwei Exemplaren an Hrn. Rud. Virchow eingesendet. Es sind dies

1. Survivals of dwarf races in the New World (Proc. Amer. Assoc. for the adv. of science 1894. Vol. XLIII).
2. Dwarf survivals, and traditions as to Pigmy races (ibid. 1895. Vol. XLIV).

Darin findet sich eine grosse Fülle von Angaben über alte und neue Zwergrassen, leider ohne genügende Beschreibungen der physischen Beschaffenheit der Individuen, dagegen untermischt mit zahlreichen, aber schwer zu controlirenden linguistischen und mythologischen Hinweisen. Auf manche dieser Angaben wird später zurückzukommen sein. Hier möge namentlich auf die weite Verbreitung des Wortes Tiki (oder Tiki-Tiki) hingewiesen sein. —

(26) Hr. F. Jagor übergiebt einen Auszug aus einem Briefe des Hrn. G. Schweinfurth aus Assuan, 15. Januar, betreffend

Steingeräthe der Ababde.

„... Ich habe hier glücklicher Weise eine ganze Collection Steingeräthe von den Ababde der Umgegend zusammengebracht. Kochtöpfe und Näpfe aus Talkschiefer u. s. w. (ebenso Tabakpfeifen u. s. w.), die mit denen identisch sind, die Flinders Petrie in seinen prähistorischen Gräbern bei Nagada fand. Bereits vor 35 Jahren hatte ich diese Steingeräthe der Jetztzeit kennen gelernt und davon nach Berlin gesandt, sie sind aber im Museum (damals) verloren gegangen. Ausser Klunzinger hat kein Reisender neben mir diese Thatsache erwähnt. Nun aber bringe ich für das Museum eine ganze Menge, um die Thatsache einmal vor den Augen der Welt festzunageln.“ —

Hr. R. Virchow, der gleichfalls einen Brief von Hrn. Schweinfurth erhalten hat, behält sich die Besprechung für die nächste Sitzung vor. —

(27) Hr. Sökeland macht folgende Mittheilung über

das Spinnen mit Spindel und Wirtel.

In der vorjährigen October-Sitzung unserer Gesellschaft — Verh. 1896, S. 473 — besprach Hr. Götze eine alterthümliche Spinnvorrichtung. Durch die Güte der Lehrerin Frl. Stelzer in Schöneberg bin ich heute in der Lage, eine für das hiesige Trachtenmuseum bestimmte ebensolche Spindel aus Fehlen bei Alt-Kloster, Provinz Posen, dort „Spille“ genannt, vorlegen zu können, auf der Flachs gesponnen wurde.

Interessant ist, dass die heute besprochene Spindel einen Thonwirtel hat, während auf der von Hrn. Götze gezeigten ein solcher aus Baumrinde steckte. Die Verschiedenartigkeit der Wirtel erklärt sich vielleicht aus den an oben erwähnter Stelle mitgetheilten Angaben des alten Schäfers. —

Hr. W. Schwartz bemerkt zu dem Bericht des Hrn. Götze Folgendes: Eine sachverständige Dame, der ich die dort erwähnten Aeusserungen des Schäfers aus Trebichow mittheilte, dass man zum Spinnen von Wolle nur ganz leichte Wirtel aus Holz „oder noch besser aus Baumrinde verwenden könne“, erklärte mir, dass

dies ihr sehr wahrscheinlich sei, da ein schwerer Wirtel die Elasticität der Wolle, die vor allem zu wahren sei, beeinträchtigen würde. Als Parallele führte sie an, dass man auch jetzt noch allgemein, wenn man ein Knäuel Wolle wickle, stets einen Finger einschiebe und über denselben fortwickle, um die Elasticität zu erhalten. Schliesslich bemerkte sie noch, dass auch dem entsprechend die gewöhnlichen Leute noch heute auf dem Lande, wenn sie direct aus dem Fell, wie es abgeschoren, spännen, das Gespinnst dabei sehr locker hielten, da sie später doch das natürliche Fett mit allem ihm anhängenden Schmutz erst noch herauswaschen müssten, und wenn sie sich da nicht vorgesehen hätten, das Gespinnst ihnen zu sehr einlaufen würde. Anders sei es, wenn die Wolle vorher gewaschen und dann durch einen Wollkämmer kunstgerecht gekämmt würde; dadurch erhielte sie einen gleichmässig strähnigen und doch flockenartigen Charakter, so dass man sie leichter hantiren und feinere Fäden von ihr spinnen könne. —

(28) Hr. P. Staudinger zeigt

Carneol-, bezw. Achatperlen aus Mossi (Moschi).

In einer früheren Sitzung gab ich an, dass nach einer Mittheilung von G. A. Krause in Kirotaschi am Niger von Eingebornen Carneolperlen angefertigt würden. Diese Nachricht ist von Hrn. v. Carnap bestätigt worden. Die heute vorgelegten Stücke wurden in Mossi gesammelt. Theilweise haben sie die bekannte Walzen- und Olivenform der Idarfabrikate, theilweise die nach einem Ende zu sich mehr verjüngende 4- oder 6seitige Form, etwas den Perlen ähnlich, die Hr. Vohsen aus dem Sierra-Leone-Hinterland von den Timmneh brachte und die vom Konogebirge herkommen sollen. Die vorgezeigten Stücke stammen indessen wohl aus dem Nigergebiet.

Aehnliche Perlen sollen nach der Aussage eines Kaufmanns auch in Indien für den Handel angefertigt werden, und ich fand auch im Ind. Gaz. eine Bemerkung, wonach in Cambay die Bhils verschiedenfarbige Carneolperlen schleifen; indessen war keinem der von mir befragten Westafrikaner etwas von einer Einfuhr von dort nach der Westküste bekannt.

Unter den vom Togoneger Bruce hier verkauften Leibschnüren seiner Frauen bestanden einige aus ähnlichen schmalen runden Scheiben von Carneol, wie sie sonst aus Muschel- oder Kernschalen gemacht werden. Die Steine der Carneolperlen nannte er Erdhexensteine (auf Ewe: Asekpe). Eine aus Diorit oder Syenit bestehende mühlsteinähnliche Steinperle, sowie eine schön geschliffene und gebohrte Kugelperle aus gelblichweissem Quarz wurden ebenfalls in Mossi gesammelt.

Aus demselben Lande stammen auch einige sehr alte weisse Glasperlen von Kirschengrösse: das Material konnte leicht als Stein angesprochen werden, und erst durch Zertrümmerung eines Stückes wurde Gewissheit darüber verschafft. Im Togo-Hinterland tragen sie die Fetischleute bei ihren Tänzen.

Die Steinzeit für den Congo ist nun ebenfalls nachgewiesen. Nach Mittheilungen im Mouvement géographique wurden beim Bahnbau Pfeilspitzen, Messer, Schaber und eine Art von Hammer gefunden. Als Material der ersteren werden Kiesel und Quarzarten angegeben.

Die Technik ist, nach den Abbildungen zu urtheilen, eine rohe. Ueber das Alter dieser Funde Vermuthungen auszusprechen, hat vorläufig noch keinen Zweck, da wir nicht wissen, wann die Einführung oder Gewinnung der Metalle am Congo begann. —

(29) Hr. P. Staudinger spricht über

das Zinnvorkommen im tropischen Africa und eine gewisse Zinn-Industrie der Eingebornen.

Schon seit längerer Zeit fiel mir die häufigere Anwendung von dünngeschlagenem Zinn, bezw. Zinnblech als Bekleidung für Armringe, Messerscheiden, Holzgefässe u. s. w. bei ethnographischen Gegenständen aus Adamaua, bezw. dem weiteren westlichen Sudan und West-Africa überhaupt auf. Dr. Zintgraff zeigte hier vor einigen Jahren Holzgefässe und Tabakspfeifen der Bali aus dem Hinterlande von Kamerun, die mit einem dünnen, weissen Metall belegt waren, welches, wie zu vermuthen war, nicht aus Silber, sondern aus Zinn bestand. Ein befreundeter Geolog schrieb mir, dass nach der Untersuchung der Metallbezug als von europäischer Zinnfolie stammend, anzusehen sei.

Allerdings hegte ich schon damals Zweifel, ob nach den fernab vom europäischen Handel gelegenen Ländern grössere Mengen von Zinnfolie oder auch Löthzinn, wie es die Araber wohl manchmal im westlichen Sudan einführen, gekommen sein könnten.

Bald darauf erfuhr ich zu meinem Erstaunen, dass Eingeborene am oberen Benue in Flussthälern Zinn gewinnen, es schmelzen, in Stäbchenform giessen und an die Agenten der englischen Handelsgesellschaft in dem unterhalb von Jola gelegenen Orte Lau verhandelten. Da mir bis jetzt kein Fundort, bezw. Verarbeitungsort von Zinn im tropischen Africa (in Südafrica ist es schon vor längerer Zeit gefunden) bekannt war, so interessirte mich diese Thatsache sehr. Nach einigen Jahren erhielt ich auf verschiedene Anfragen durch die Vermittelung des Hrn. Taubman von Hrn. Lieutenant Arnold die Nachricht, dass die Eingebornen des Benue-Gebietes in der Gegend der Zinnminen Zinn in einer gewissen Ausdehnung, sowohl zur Anfertigung von Messerscheiden (wohl nur Beschlägen des Holzes), als auch zur Herstellung von kleinen Töpfen (vielleicht nach europäischen Mustern) benutzen. Er stellte das Vorhandensein einer beträchtlichen Menge von Zinn dort fest. Aber es sei nicht immer bestimmbar, ob es von Eingebornen stamme oder ob diese nicht von den Europäern die Benutzung des Zinnes entlehnt hätten. Letzteres ist bei der geringen Anzahl von europäischen Kaufleuten, die bis jetzt in der dortigen Gegend waren, wohl nicht anzunehmen.

Als Curiosum führe ich die Bekleidung des Helmes der Wattpanzerreiter des Sultans von Muri mit Zinnstreifen an, welche auf dem Zeug aufgelegt sind. Die Krönung des Helmes bildet eine Art kleiner Schornstein aus Zinn, 3—4" hoch.

Hat man nun in der neueren Zeit erst unlängst von diesem Zinnfunde Kenntniss erhalten, so erwähnt doch Dapper in seinem vor 200 Jahren erschienenen Sammelwerke über Africa bereits Zinn als Ausfuhrproduct. —

Während meine Angaben über Zinnvorkommen im westlichen Sudan sich schon in der Druckerei befinden, muss ich noch schleunigst eine Unterlassung berichtigen. In Rohlfs' Werk „Quer durch Africa" befindet sich Bd. II, S. 207 folgende, auch im Buche Andrée's „Die Metalle" u. s. w. erwähnte Stelle: „Ein sehr ergiebiges Zinn-Bergwerk ist bei Kirué (in Sokoto) im Betrieb, von wo das geförderte Metall nach Wukari und Adamaua, sowie nach Kano und Sokoto verführt wird." Leider war mir diese Angabe Rohlfs', dessen Reisewerk ich vor langer Zeit gelesen habe, aus dem Gedächtniss entfallen; ich versäume nun nicht, dies durch Anführung der eben erwähnten Zeilen wieder gutzumachen. Bei meinem damaligen Aufenthalt in den Haussaländern habe ich nichts von diesen Zinn-Bergwerken erfahren. Wo Kirué liegt, kann ich zur Zeit nicht ausmachen.

da ich den Ort auf der Rohlfs'schen Route nicht finde. Vielleicht liegt er auch unweit des mittleren oder oberen Benué, da Wukari und Adamaua als Einführungsorte genannt sind. —

(30) Hr. M. Bartels legt vor

hausgewerbliche Gegenstände aus Bosnien.

Vielleicht ist es den älteren unter unseren Mitgliedern noch erinnerlich, dass ich im Jahre 1886 eine Sammlung von Gegenständen des bäuerischen Hausgewerbes aus dem russischen Gouv. Podolien[1]) vorgelegt habe. Ich machte damals darauf aufmerksam, dass nicht nur in fernen Welttheilen, sondern auch überall in Europa der stets wachsende internationale Verkehr die Eigenthümlichkeiten des Volkes zu vernichten drohe, und dass es durchaus nothwendig sei, neben den ethnographischen Sammlungen von überseeischen Völkern auch solche von den Völkern Europas anzulegen. Dass diese Anschauungen auch von Anderen getheilt worden sind, zeigt die in erfreulicher Weise immer zunehmende Begründung volkskundlicher Museen nicht nur in Deutschland, sondern auch in den Nachbarländern. Auch unser hiesiges Museum für deutsche Volkstrachten und Erzeugnisse des Hausgewerbes ist von diesem Gesichtspunkte aus in das Leben gerufen. Leider erfreut sich dasselbe immer noch nicht der ihm gebührenden allgemeinen Theilnahme, und merkwürdiger Weise stehen ihm gerade diejenigen Kreise kühl gegenüber, in denen man für ein solches Institut die breitesten Sympathien erwarten sollte. Wir hören vielfach Klagen laut werden über die zunehmende Vaterlandslosigkeit. Mir scheint nun weniges so geeignet, die Liebe und das Interesse für das Vaterland in weiten Kreisen zu erwecken, wie die pietätvolle Bewahrung dessen, was unsere Vorväter geschaffen haben. In den uns von ihnen erhaltenen Stücken tritt uns ihr Denken und Empfinden entgegen, das uns mit Theilnahme für sie erfüllt, nicht selten auch mit Stolz, dass sie solche Dinge mit einfachen Mitteln aus eigener Kraft zu schaffen vermochten. Sehr zu bedauern wäre es, wenn der so eben beklagte Mangel an materieller und sympathischer Theilnahme dahin führen sollte, dass unser Trachten-Museum dem Vaterlande verloren ginge. Schon jetzt würde sich auch mit den grössten Geldopfern ein zweites ähnliches nicht mehr zusammenbringen lassen; denn Vieles ist durch Achtlosigkeit in dem Volke unwiderruflich untergegangen.

Um unser volksthümliches Hausgewerbe in entsprechender Weise zu würdigen und zu verstehen, bedürfen wir des Vergleichungsmateriales von den übrigen Stämmen Europas. Ich brauche das in diesem Kreise nicht eingehender zu begründen. Aber ich möchte darauf aufmerksam machen, dass es auch hier die höchste Zeit zum Sammeln ist. So ist z. B. sogar schon in einem so abgelegenen Lande, wie Bosnien, um mit Adolf Bastian zu reden, die zwölfte Stunde angebrochen. Als ich Ihnen im vorigen Jahre meinen durch Projectionsbilder illustrirten Bericht über meine Fahrt durch dieses Land mit der Wiener anthropologischen Gesellschaft erstatten durfte, da vermochte ich Ihnen schon einige Belege hierfür beizubringen. Hoch oben auf dem Glasinac, viele Stunden weit von jeder grösseren Stadt, fanden wir bereits, wie das geschmackvolle National-Costüm der Frauen durch die modernen Pluderärmel verdrängt wird. Die kunstreichen Waffen dürfen nur noch von wenigen, bevorzugten Männern getragen werden. Benutzen dürfen sie dieselben aber nicht, und so ist es wohl natürlich, dass man

1) Verhandl., Bd. XVIII, 1886, S. 329.

sich sehr bald nicht mehr der Mühe unterziehen wird, sie anzufertigen. So werden auch wohl die taschenreichen Gürtel der Männer allmählich dem Tiroler Rucksacke der Touristen weichen, und anstatt mit ihren einheimischen kunstreichen Schliessen und Schnallen werden sich die Mädchen und Frauen mit den Herrlichkeiten der Zehnpfennig-Bazare schmücken. Ist auch die österreichische Regierung in höchst anzuerkennender Weise bemüht, durch die Errichtung von Schulen für die Teppich-Weberei und die Metall-Intarsia-Arbeiten diese alten Industriezweige zu erhalten und weiter zu pflegen, so sind das doch nur zwei Gruppen der vielseitigen, einheimischen Kunstfertigkeit, und auch hier wird halb unbewusst manches sogenannte stilvolle Muster die ursprünglichen Ornamente beeinflussen. Die anderen Schaffensgebiete werden unwiderruflich und unaufhaltsam ihrem Untergange entgegengehen.

Einige Stücke des bosnischen Hausgewerbes konnte ich im vorigen Jahre vorlegen, darunter namentlich mehrere Stickereien in Gold und bunten Farben, die durch die Eigenthümlichkeit ihrer Muster Beachtung verdienten. Durch die liebenswürdige Vermittelung des Hrn. Custos Ciro Truhelka in Sarajevo habe ich nun kürzlich einige Stücke erhalten, welche sämmtlich in das Gebiet der Holz-Industrie fallen. Ich möchte dieselben heute vorlegen. Zum Vergleiche habe ich zwei schon früher gezeigte Stücke mitgebracht, weil dieselben ebenfalls aus Holz gefertigt sind. Es wird Sie interessiren, zu hören, was mir Hr. Truhelka schreibt: „Ich hoffe, dass Sie an diesen Stücken Gefallen finden werden, und bedaure nur, dass die Collection nicht umfangreicher geworden ist. Heut zu Tage ist es aber schon schwierig, derartiges zu sammeln, da das Volk bereits diese Objecte durch billige Fabrikwaare vertauscht hat, so dass man gute und geschmackvolle Schnitzereien nur noch vereinzelt im Hochgebirge findet, wohin der moderne Einfluss noch keinen Zutritt erhielt."

Sie finden hier die Bestätigung für das, was ich vorher auseinandergesetzt habe.

Um mit den Stücken des häuslichen Gebrauches zu beginnen, lege ich zuerst einen an ein Petschaft erinnernden Gegenstand vor, der Slovo genannt und zum Stempeln des Brotes benutzt wird (Fig. 1a und b), aus Glamoč. Auf der kreisförmigen Stempelfläche (Fig. 1b) finden sich vier symmetrische, gleichseitige Dreiecke eingeschnitten, die mit ihren Spitzen so gegen die Mitte hingeschoben sind, dass sie die Figur eines griechischen Kreuzes zwischen sich frei lassen. In diesem freien, kreuzförmigem Raume ist ausserdem noch ein doppelt contourirtes griechisches Kreuz ausgeschnitten worden. Die Dreiecksflächen sind in übereinstimmender Weise mit einem eingeschobenen Rechteck und drei kleinen, runden Gruben verziert, und der Rand des Stempelfeldes ist von einem ganzen Kranz radiär gestellter kurzer Einschnitte umschlossen. Hieraus können wir den Schluss ziehen, dass der Stempel einem Griechisch-Orthodoxen gehört hat. Wahrscheinlich haben wir in diesem Ornamente die Eigenthumsmarke des Besitzers zu erkennen.

Fig. 1a. 1/8

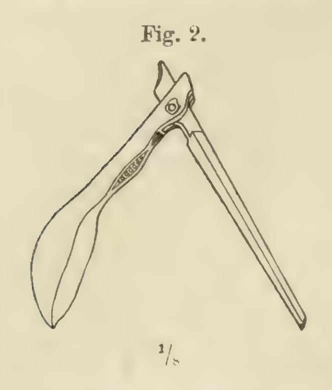
Fig. 1b. 1/8

Die Mehrzahl dieser bosnischen Holzgeräthe ist mit Verzierungen in Kerbschnitt bedeckt. Bei einigen derselben ist aber auch der Grund fortgeschnitten, so dass die Ornamente erhaben stehen geblieben sind. Gewöhnlich sind es geometrische

Ornamente, ausnahmsweise auch wohl stilisirte Pflanzenmotive, deren Herkunft aus den ersteren sich mehrmals durch Parallelstücke leicht nachweisen lässt.

Ein Löffel von gefälliger Form (Fig. 2), ebenfalls aus Glamoć stammend, ist das am wenigsten verzierte meiner Stücke. Er ist so eingerichtet, dass sein Stiel eingeklappt werden kann. Auf diese Weise kann er bequem in einer Tasche des Ledergürtels getragen werden. Für den Gebrauch bei den Mahlzeiten ist dem Bosniaken das Messer das wichtigste Geräth; nächstdem kommt der Löffel, während eine Gabel vielfach gar nicht in Anwendung kommt. Statt derselben bedient man sich der ersten drei Finger der rechten Hand, aber niemals der linken, weil dieselbe für unrein gilt.

Fig. 2.



1/5

Ganz besonders reich geschnitzt ist eine kleine, hölzerne Tasse (Fig. 3). Sie ist mit sechs horizontalen Ornamentstreifen beschnitzt, in denen sich Dreiecke, ein Zickzackband, sechsstrahlige Sterne u. s. w. befinden. Der mit der Schale aus einem Stück geschnitzte Henkel ist ebenfalls mit kleinen Dreiecken verziert, und ein grosses griechisches Kreuz ist aus demselben ausgeschnitten.

Fig. 3. 1/8

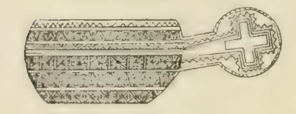
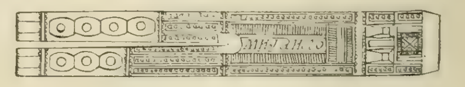


Fig. 4. 1/12



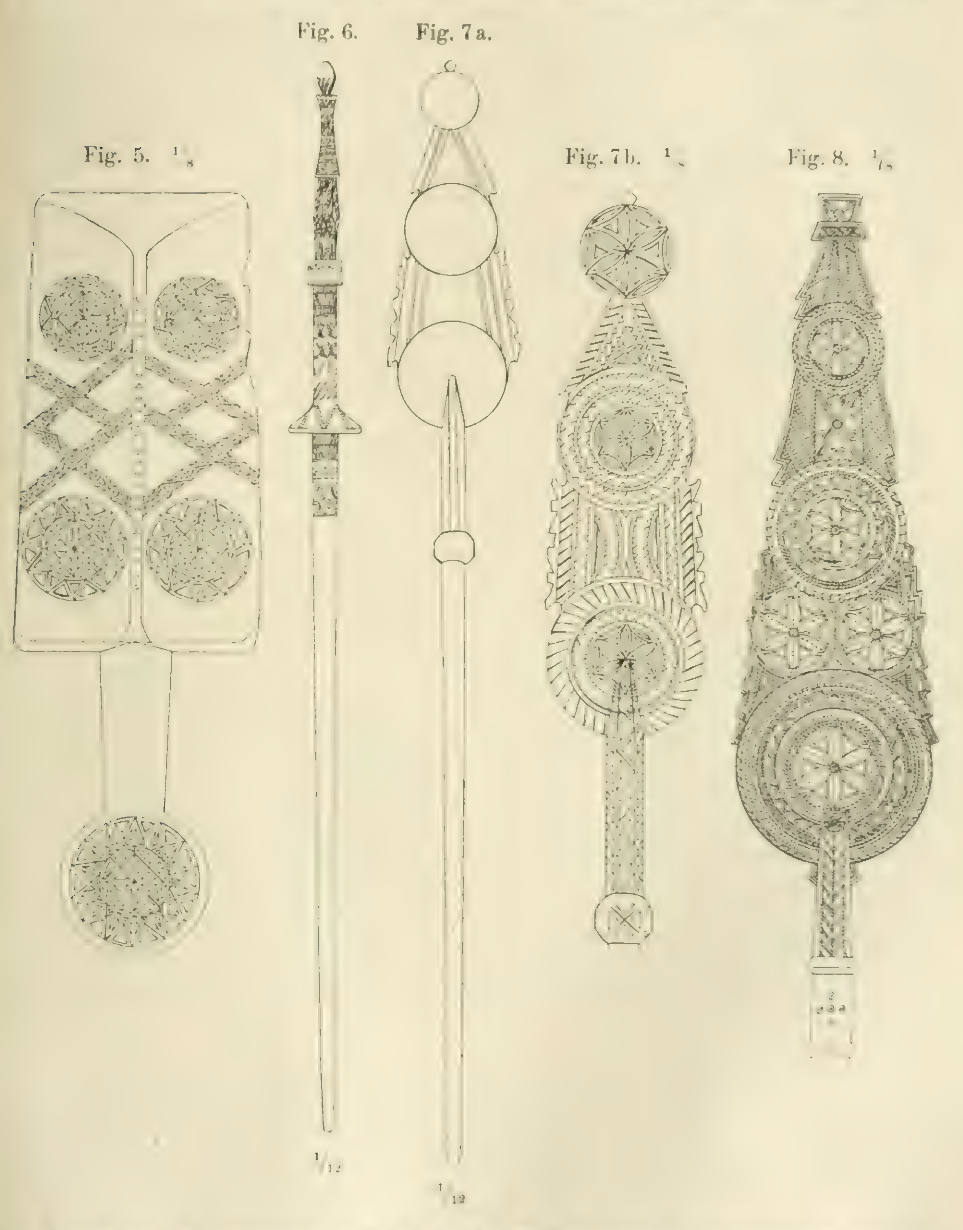
Das einzige Stück, das eine Inschrift trägt, ist eine grosse Doppelflöte (Fig. 4). Es sind linear eingeschnittene cyrillische, mit lateinischen untermischte Buchstaben; entziffert ist dieselbe noch nicht. Eine ganz ähnliche Doppelflöte, aber mit ungleich langen Schenkeln, verdanke ich Hrn. Prof. Nothnagel, der sie vor längeren Jahren von den Morlacken aus Istrien mitgebracht hat.

Ein breites, flach dachförmiges Holz aus Glamoć mit festem Handgriff (Fig. 5) hat als Wäscheklopfer (Pratljica) gedient und ist, wie seine erhebliche Abnutzung zeigt, viel gebraucht worden. Es trägt sich kreuzende Band-Ornamente und grosse, ziemlich roh gearbeitete Rosetten. Der Künstler hat den Versuch gemacht, auch die Unterseite zu ornamentiren. Hier sind zwei rückläufige Spiralen, der sogenannte laufende Hund, eingeschnitten. Danach ist aber der Versuch aufgegeben, und wohl mit Recht. Denn auf dieser Aufschlagfläche konnte ein Ornament nur hinderlich wirken.

Ein runder, mit scheibenförmigem Vorsprung versehener Stock (Fig. 6) ist wahrscheinlich ein Spinnrocken. Oben hat er Kerbschnitt-Verzierung; sonst trägt er nur lineare Ornamente (darunter eine Pflanzenranke), die, wie ihre schwarze Farbe andeutet, wahrscheinlich mit einem heissen Messer eingeschnitten sind.

Mit Sicherheit Spinnrocken, d. h. Kunkeln (Preslica), sind die beiden Stücke Fig. 7a, b und Fig. 8, ebenfalls aus Glamoć stammend. Ein runder Stock läuft nach oben in eine mit ihm aus einem Stück gearbeitete Holzplatte aus, welche gefällig profilirte Umrisse zeigt und deren eine Fläche reich mit geschmackvollen Kerbschnitt-Verzierungen bedeckt ist. Die andere Fläche bleibt unverziert. Auf dieser

wird mit Bändern oder auch wohl mit einem Tuche die zum Abspinnen bestimmte rohe Wolle festgebunden. Das untere Ende des Stockes hält die Frau in der linken Hand, oder sie steckt es links in den Kleidergurt und stützt dann nur das Geräth mit dem linken Arm, während die rechte Hand ziehend den Faden dreht, der sich



auf eine an ihm hangende und frei in der Luft tanzende Holzspindel aufwickelt. Auf diese Weise vermögen die Frauen im Gehen zu spinnen; sie können sich dabei in ihrer Wirthschaft bewegen, aber auch Wanderungen zu Markte oder auf das Feld unternehmen. In der Hercegovina und in Dalmatien ist die gleiche Art des Spinnens gebräuchlich; in dem letzteren Lande vermochten wir auf der Land-

strasse nach Salona mehreren spinnend dahinwandernden Frauen ihre Spinnrocken von der Hüfte wegzukaufen. Auch in Bellinzona, in der südlichen Schweiz, sah ich vor mehreren Jahren eine Frau, welche in ähnlicher Weise spann; aber sie hatte dabei den Stock des Spinnrockens unter den linken Arm geklemmt.

Unter den Schnitzverzierungen, welche diese beiden Spinnrocken schmücken, zeichnet sich durch die Gefälligkeit ihrer Formen namentlich eine Anzahl von grossen Rosetten aus. Bei dem Spinnrocken (Fig. 7b) sind es drei aufeinanderfolgende Rosetten von abnehmender Grösse, die je durch ein geschmackvoll geschnitztes Zwischenstück von einander getrennt sind. Das untere Zwischenstück hat eine ungleichseitig viereckige Form mit ausgezackten Seitenrändern; das obere Zwischenstück wird durch ein ungefähr gleichseitiges Dreieck gebildet. In dem anderen Spinnrocken (Fig. 8) sind die Mittelpunkte der 3 Rosetten durch je eine eingelegte kleine Perle aus buntem Glase hergestellt, während der Grund derselben in geschmackvoller Weise roth ausgemalt ist. Auch hier sind die Rosetten durch reich geschnitzte Zwischenstücke von einander getrennt. Es findet sich hier auch noch ein Ornament, das aus parallelen, geraden Linien besteht, welche dann symmetrisch nach rechts und links in eine Volute sich aufrollen. Diese gestielten Voluten, wie man sie nennen könnte, wie auch die Rosetten, finden sich in ganz gleicher Weise unter den geometrischen Ornamenten auf den riesigen, im Lande zerstreut vorkommenden Stein-Sarkophagen, welche aus dem Mittelalter stammen und gewöhnlich als Bogumilen-Steine bezeichnet werden. Hörnes[1]) bildet eine Anzahl derselben ab. Hier ist es natürlicher Weise sehr wahrscheinlich, dass es sich um eine unmittelbare Ueberlieferung der künstlerischen Motive handelt, oder dass diejenigen auf den Steinen mit denen auf den hausgewerblichen Gegenständen aus der gleichen Quelle geflossen sind. Aber auch einige von diesen Ornamenten finden sich schon in einer sehr viel älteren Zeit, denn sie kommen bereits auf Goldblechen vor, welche Schliemann in Mykenä ausgegraben hat. Hier muss es allerdings unentschieden bleiben, ob es sich um eine continuirliche Uebertragung oder um selbständige Erfindungen handelt.

Die ebenfalls aus Glamoč stammende Spindel (Presljec) [Fig. 9] hat die beträchtliche Länge von 49 *cm*. Auch an ihr hat sich das künstlerische Bemühen des Verfertigers deutlich bethätigt, indem er den Stab in verschiedene Etagen und Absätze von mannichfachen Formen zerlegt und so die Langweiligkeit der Form gefällig unterbrochen hat. Ausserdem hat er ein Kunststück gemacht, das bei holzschnitzenden Völkern sehr beliebt und verbreitet ist. Er hat nehmlich an zwei Stellen den Kern des Stabes ringsherum so umschnitten, dass er von der durchbrochen geschnitzten äusseren Schicht gitterartig umschlossen wird, aber in derselben frei beweglich liegt. Diesen beiden beweglichen Stücken ist die Form von Kreuzen gegeben.

Die beiden Geräthe (Fig. 10 und Fig. 11), Vodir genannt, sind Behälter für den Wetzstein der Sense. Jedes ist aus einem einzigen Holzklotze geschnitten; ihre Form erinnert an ein kleines Fass, aber ihr unteres Ende läuft in einen zierlichen Zapfen aus. Ihre Hinterfläche ist glatt und besitzt jederseits ein überstehendes, durchbohrtes Ohr, mit dessen Hülfe das Geräth an dem Gürtel befestigt werden kann. Es ist vollkommen wasserdicht, so dass der darin aufbewahrte Wetzstein in bequemer Weise feucht gehalten werden kann.

Das Stück (Fig. 11), dessen nähere Provenienz ich nicht kenne, ist über seinen ganzen Körper hin dicht mit eingeschnittenen einfachen, aber gefällig angeordneten

1) Moriz Hörnes: Bosnien und die Hercegovina. S. 28–34. Wien 1889.

Ornamenten bedeckt, welche eine überraschende Aehnlichkeit mit gewissen Verzierungen auf neolithischen Thongefässen zeigen. Das Stück (Fig. 10), welches aus Rama stammt, gehört zu denjenigen Gegenständen, bei welchen der Grund fortgeschnitten ist, um das Ornament erhaben hervortreten zu lassen. Wahrscheinlich liegt dem letzteren als Vorbild irgend eine Stickerei zu Grunde.

Die letzten beiden Stücke (Fig. 12a, b und Fig. 13a, b), von der Form unserer Federkasten für Schüler, heissen Britvenica und stammen aus Donji Unac. Es sind Behälter für Rasirmesser und zwar haben sie einen Vexirverschluss. Der Deckel ist an der einen Schmalseite durch einen senkrechten Nagel fixirt, der

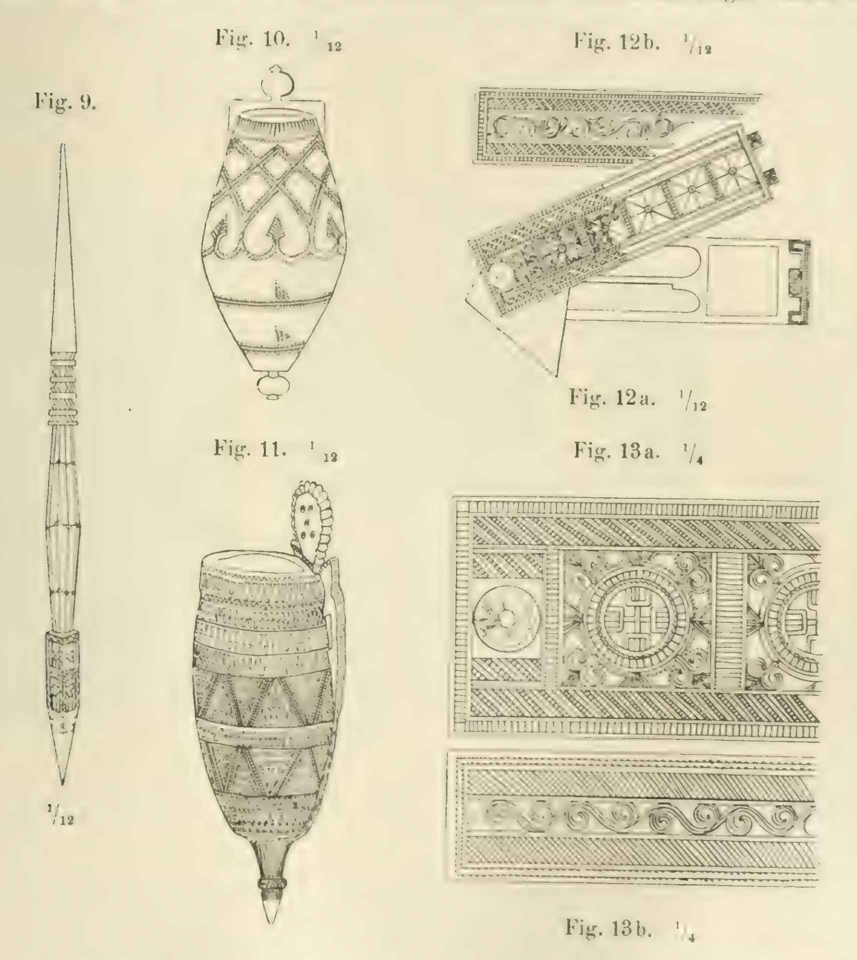


Fig. 9. 1/12

Fig. 10. 1/12

Fig. 11. 1/12

Fig. 12a. 1/12

Fig. 12b. 1/12

Fig. 13a. 1/4

Fig. 13b. 1/4

durch die Mitte einer kleinen Münze geschlagen ist; an der anderen Schmalseite greift er mit zwei vorspringenden, rechteckigen Zapfen in zwei entsprechende Ausschnitte des Randes ein. Der Deckel kann aber überhaupt nur bewegt werden, nachdem man unter ihm eine unregelmässig vierseitige Holzscheibe um den durch die Münze geschlagenen Nagel herum-, bezw. herausgedreht hat. Dann lassen sich durch Rückwärtsziehen des Deckels die Zapfen aus ihren Ausschnitten herausziehen. Dieses Rückwärtsziehen wird durch einen kleinen Längsschlitz ermöglicht, welcher unter der Münze verborgen ist. Sind nun die Zapfen aus den Ausschnitten heraus, dann ist es möglich, den Deckel von dem Kasten nach der Seite abzu-

drehen, wodurch dieser dann geöffnet wird (Fig. 12a). In seinem Inneren befinden sich drei Abtheilungen, von denen zwei dazu bestimmt sind, je ein Rasirmesser aufzunehmen. Die dritte, ungefähr quadratische Abtheilung ist wahrscheinlich für die Seife bestimmt.

Der Deckel und die beiden Längsseiten sind bei beiden Kasten sehr reich mit erhabenen Ornamenten geschmückt; die beiden Schmalseiten, und natürlicher Weise auch der Boden, sind vollständig unverziert geblieben. Der Kasten (Fig. 12a) trägt mehrere Flechtbandornamente und einige quadratische Felder, in denen gestielte Voluten zu Kreuzen vereinigt sind. In dem Mittelpunkte dieser Kreuze ist jedesmal eine kleine, rothe Perle mit weissem Mitteltheile eingelegt. Auf der Mitte jeder Seitenfläche läuft ein stilisirtes Rankenband dahin, dessen Herkunft aus der rückläufigen Spirale unverkennbar ist (Fig. 12b). Der Kasten (Fig. 13a) trägt jederseits an der gleichen Stelle in Wirklichkeit die rückläufige Spirale. Auf seinem Deckel hat auch er die Quadrate mit den gestielten Voluten. Anstatt dass deren Stiele aber Kreuze bilden, ist in das Mittelfeld jedes Quadrates eine grosse Rosette eingelegt. Deren Mitte trägt wieder eine zierliche Einlage von Metallstreifen. Die Metall-Einlagen bilden einen Kreis mit zierlich ausgezackter Peripherie. In jedem der Kreise befindet sich ein schmales Kreuz von dem gleichen Metall; jeder Arm desselben bildet sich gegen sein freies Ende hin in einen regelmässigen Dreizack aus, dessen Spitzen sich innen an die Peripherie des Kreises anlegen. Eine chemische Analyse ist nicht gemacht; nach dem Ansehen ist es aber sehr wahrscheinlich, dass es sich hier um Zinn-Einlagen handelt. Dieses Stück bildet somit den Uebergang zu den Dingen, über die Hr. Jacobsthal vortragen will. Erwähnen möchte ich noch, dass einzelne Ornamente hier und da durch kleine Ungenauigkeiten erkennen lassen, dass sie mit der freien Hand gearbeitet sind. —

(31) Hr. E. Jacobsthal spricht, unter Vorlegung der Originalstücke, über

Metall-Einlagen in Holz, Horn und Bein.

Dem Freunde traditioneller Volkskunst wird der ästhetische Genuss an modernen Erzeugnissen derselben nicht selten getrübt durch Unvollkommenheiten der Ausführung, welche einer primitiven Technik anhaften, oder durch eine Formgebung, welche entweder in stark degenerirten oder allzu unreifen Einzelheiten sich äussert. Um so dankbarer wird er es empfinden, wenn ihm Kunst-Erzeugnisse begegnen, welche sowohl in der technischen Herstellung, wie in der formalen Ausgestaltung jedem Vergleiche mit hochstehenden Werken alter oder neuer Kunst-Industrie Stand halten.

Innerhalb der kleinen Sammlung von Metall-Einlagen in Holz, Horn und Bein, welche ich mir vorzulegen gestatte, möchte ich jene Vollkommenheit in Form und Ausführung in erster Linie den aus Bosnien und der Hercegovina stammenden kleinen Gebrauchs-Gegenständen (Löffel, Gabeln, Messergriffe, Vorstecknadeln, Cigarrenspitzen) zuschreiben.

Ihr Schmuck besteht in einer Ornamentirung aus feinen Metallstreifen, Stiften, Ringen oder gewundenen Drähten, welche in den Grundstoff eingetrieben sind. Zu diesem Zwecke werden bei den weicheren Arten desselben, Holz und Horn, Rillen zur Aufnahme des Metalls mit dem Messer eingeschnitten, dann der hochkantige, unten zugeschärfte Metallstreifen hineingehämmert. Für die Ringe werden namentlich in dem härteren Bein und Horn Bohrlöcher hergestellt. Nach Vollendung dieser Arbeiten wird der Gegenstand geschliffen, unter Umständen polirt.

Die meisten der vorliegenden Geräthe u. s. w. sind im Jahre 1886 in Constantinopel, Brussa, Smyrna von mir gesammelt worden, wohin sie aus Bosnien gelangt sein mögen. Später wurden von herumziehenden bosnischen Händlern einzelne Stücke in Deutschland erworben.

Das weisse Metall der Einlagen ist durch eine Analyse des Hrn. Prof. Dr. Rüdorff als Neusilber bestimmt worden; in geringem Umfange wird von Messingdrähten (je zwei um einander gewunden) Gebrauch gemacht. Die Formen-Elemente beschränken sich sonach auf die einfache Linie, den Punkt (aus einem Draht-Querschnitt) und eine gleichmässig wiederkehrende blattähnliche Lamelle aus Blech. Trotzdem ist eine Schönheit und Mannichfaltigkeit in der Ornamentik entwickelt, welche, im Rhythmus schwungvoller Linienführung und harmonischer Flächenvertheilung an hellenische Vasenmalerei der besten Zeit erinnernd, die an sich unbedeutenden Gegenstände zu kleinen Kunstwerken stempelt (Fig. 1 und 2).

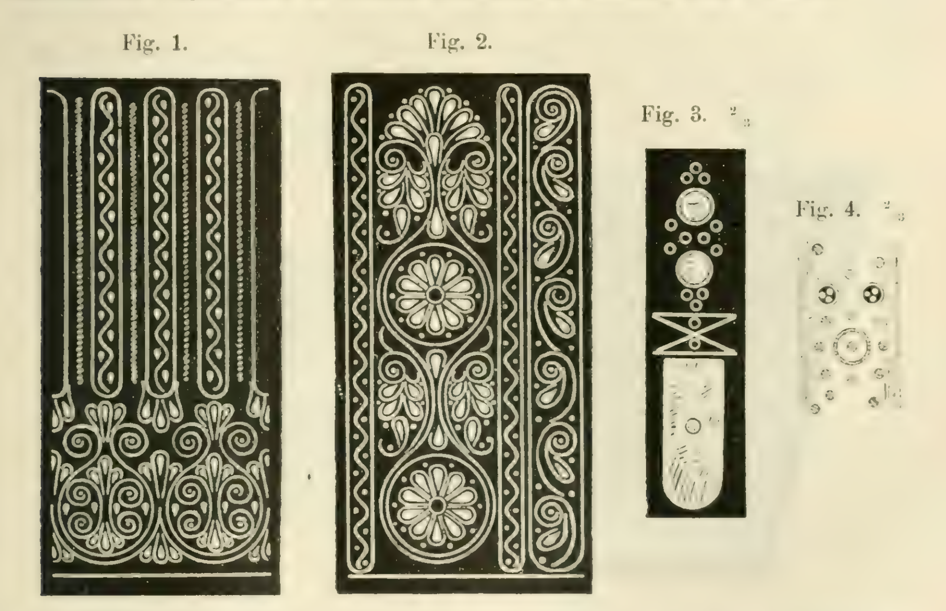


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3. 2/3 Fig. 4. 2/3

Untergeordneter erscheinen nach dieser Richtung die einem naiveren Verzierungstrieb entstammenden Decorationen der Knochengriffe und einiger Hornlöffel durch zerstreute Punkte, Ringe, Kreisflächen aus Metall (Messing) oder Perlmutter und Elfenbein (Fig. 3 und 4).

Bei einem Vergleiche der Arbeiten aus Bosnien mit denen anderer Herkunft muss zunächst Indien in Betracht gezogen werden. Eine frühere Mittheilung über ähnliche, in Mainpuri (District Dehli) noch betriebene, Tár-kaschi[1]) genannte Kunsttechnik verdanken wir dem Geh. Reg.-Rath Prof. Reuleaux, der in den Verhandlungen des Vereins für deutsches Kunstgewerbe, Berlin 1883, Nr. 5, zwei Schälchen von Holz mit Messing-Einlagen veröffentlicht und deren Ausführung beschrieben hat. Letztere entspricht durchaus dem in Bosnien geübten Verfahren: die Ornamentirung besteht jedoch aus nur 2 Formen-Elementen: der Linie (als

1) Nach Hrn. H. Jansen stammt diese Kunst (persisch Tār-kaschi, „wörtlich „Draht-Zieherei" im Sinne von „Draht-Einlegearbeit") aus Persien, wie auch der Name persisch ist: in Indien ist sie erst gegen Ende des 18. Jahrhunderts von Schiraz aus eingeführt worden (vgl. Hunter, „Imperial Gazetteer of India", VI, p. 609 unten). D. Red.

selbständigem Motiv und als Umriss stilisirter Pflanzen und Thierformen), sowie einem winzigen millimetergrossen Ring und dessen Gruppirung zu drei oder fünf. Es ergiebt sich daraus, dass zwar ein sehr feiner, aber für die Entfernung wenig wirksamer Schmuck erzielt wird. Um so befremdlicher erschien auf der Colonial-Ausstellung in London 1886 die Verwendung dieser Technik auf den Füllungen einer grossen, mit reichem Holzschnitzwerk eingerahmten Thür modern-indischer Provenienz. Schon in geringem Abstande dem menschlichen Auge unerreichbar, erweckte die so kunstreiche Menschenarbeit mehr das Bedauern über ihre verfehlte Ausnutzung, als ästhetische Befriedigung; es entzieht sich eben die erst bei intimerer Betrachtung ihre Reize entfaltende künstlerische Leistung jeder Verwerthung für Objecte grösseren Maassstabes. Das untenstehende Ornament (Fig. 5) entstammt einer Schale aus Mainpuri im Besitze des Hrn. Reuleaux. — Erst im Jahre 1888 brachte die April-Nummer des „Journal of India Art“ eine ausführlichere, auf Autopsie begründete Beschreibung des Tár-kaschî in Mainpuri von F. S. Growse. Unter den vielen mitgetheilten Objecten befindet sich auch die oben erwähnte Thür, mehrere Bilderrahmen, Consolen u. s. w. Die Technik wird von der Kaste der

Fig. 5.



Fig. 6.



Ojhas betrieben, deren Sitz bis zur letzten Generation in Kurauli bei Mainpuri sich befand, nachdem sie vor 100 Jahren aus Rajputana durch den Sultan Singh vertrieben worden waren. Mr. Growse ist im Jahre 1864 als Beamter der englischen Regierung nach Mainpuri gekommen und fand dort die Tár-kashi fast nur zum Schmuck hölzerner Sandalen (wooden clogs, kharáuns) verwendet, welche die, eine Berührung mit Leder scheuenden Hindus beim Baden benutzen. (Einige sehr reich, auch mit Silber, ornamentirte Exemplare solcher Sandalen befinden sich in der Sammlung des Hrn. Reuleaux.) Mr. Growse war bestrebt, durch Ertheilung von Aufträgen für weitere Ausführungen den dem Erlöschen nahen Zweig der Kunst-Technik zu fördern. Aber seine Neigung für die mittelalterliche Formensprache seiner Heimath führte ihn dazu, durch Einführung gothischer Muster eine Bereicherung der Ornament-Motive herbeiführen zu wollen, was — wie er jetzt selbst gesteht — nur Misserfolge hervorrief. Später sind dann durch Mr. Charles Horne, dann seit 1870 durch den Ingenieur Coddington wieder Formen zur Anwendung gelangt, die dem indischen Ornamentenschatz entlehnt wurden.

Auf der erwähnten Ausstellung in London befanden sich auch Drechslerarbeiten in Horn, kleine Büchsen mit eingelegtem gewundenem Messingdraht und Elfenbein-Scheibchen aus Huschiarpur. Vorstehende Abbildung (Fig. 6), nach der Veröffentlichung in den „Verh. d. V. f. deutsches Kunstgew. 1888. Nr. 13", von Reuleaux, zeigt den Formencharakter dieser Ausführungen.

Das Bestreben, grössere Wirkungen durch Metall-Einlagen zu erreichen, wurde ferner durch einige Holzplatten aus Jhang (Pundjab) illustrirt. Sie zeigten Blatt- und Blüthenwerk aus Messingblech, in grösserem Maassstabe, mit dem Linienwerk zu einer einheitlichen Composition vereinigt, welche die ganze Fläche organisirte, also mehr eine Art Metall-Intarsia, die mit den Boule-Arbeiten des 17. Jahrhunderts verglichen werden kann. Mr. Growse giebt auch davon 2 Beispiele aus Chiniot, Jhang District, Pundjab, denen nachstehendes Detail entnommen ist (Fig. 7).

Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.



Eine ähnliche Auffassung der Ornamentirung, wenn auch, bez. der sauberen Herstellung nicht dieselbe Stufe erreichend, finden wir bei Arbeiten, die aus Damaskus stammen. Das Bildrähmchen zeigt auch eingetriebene Messingstreifen, welchen gleichmässige, spitze Messingblättchen angesetzt sind (Fig. 8), während die jetzt häufig in den Handel gebrachten grösseren Gegenstände, wie Tabourets, Con-

solen u. s. w., wegen der harmonischen Gesammtwirkung der in das tiefbraune Holz eingetriebenen Zinnstreifen mit den eingelegten Perlmutter-Blättern, begehrte Decorationsstücke geworden sind (Fig. 9).

Eine im k. k. österreichischen Museum in Wien befindliche, hier in einer Zeichnung aus dem „Kunsthandwerk" (W. Speemann) vorliegende Platte aus Marocco (Fig. 10) benutzt, bei einem ebenfalls grösseren Maassstabe der durch Umrisslinien in Silber charakterisirten Ranken-Ornamente, Einlagen von breiteren Elfenbein-Blättern zur Betonung der Hauptpunkte im Rhythmus der Linienführung.

Kehren wir jedoch wieder zur Betrachtung der feiner durchgeführten Arbeiten zurück. Auf der Ausstellung in Nischny-Nowgorod hatte ich in diesem Jahre Gelegenheit, bei dem Aussteller Jusub Ogli aus Unzukul (Daghestan) die Herstellung kleinerer Gegenstände: Spazierstöcke, Pfeifen u. s. w., während ihrer Entstehung zu beobachten. Mit sehr primitivem Werkzeuge wurde die Ornamentirung aus Silberstreifen dem Holze eingehämmert, und nur Punkte, einzeln oder combinirt, bildeten das ergänzende Element (Fig. 11). Grössere Flächenwirkung wird durch eine Art Schraffirung von neben einander gesetzten Linien erzielt. Auch von den mir durch Hrn. Dr. Jagor für die heutige Vorlage freundlichst zur Verfügung gestellten Gegenständen stammen einige aus dem Kaukasus und zeigen die Beschränkung auf Linie und Punkt in ihrer ornamentalen Ausstattung.

Fig. 10.



Fig. 11.



Dagegen entfaltet sich ein grosser Reichthum an verschiedenartigen Elementen bei den aus dem Banat stammenden hölzernen, im Uebrigen mit Metallbeschlägen versehenen Pfeifenköpfen derselben Sammlung. Ein bei den bisher erwähnten Arbeiten nicht auftretendes Motiv, eine zusammengedrückte Wellenlinie, beherrscht den Charakter der eingetriebenen Ornamentirung (Fig. 12), zeigt sich auch in dem Beschlage des einen der Köpfe.

Durch die gleichzeitige Verwendung von 3 Metallen, Messing, Kupfer und Silber(?), sowie von Perlmutter, wird zugleich eine bescheidene farbige Wirkung erzielt.

Die eben erwähnte zusammengedrückte Wellenlinie aus Messing (sowie eine öhsenartige Form) findet sich auch auf hölzernen Armringen aus Kano (Nigergebiet) im hiesigen Museum für Völkerkunde, auf die mich die HHrn. Dr. Staudinger und Dr. v. Luschan aufmerksam gemacht hatten (Fig. 13).

Bei der Aufzählung der aus so weit entfernten Gebieten stammenden Arbeiten gleicher Kunsttechnik dürfen die mitteleuropäischen Erzeugnisse nicht unerwähnt

bleiben. Bekannt ist, dass von denselben bei der Ornamentirung der Holztheile von Feuerwaffen früher ausgiebiger Gebrauch gemacht worden ist, aber auch Stöcke, Messergriffe u. s. w. des 18. Jahrhunderts zeigen Metall-Einlagen. Die Technik erscheint noch um die Mitte dieses Jahrhunderts, wie das Kästchen mit der gravirten Inschrift Karlsbad 1849 beweist. Nach einer Angabe des Hrn. Direct. Dr. Voss werden in Teplitz noch ähnliche Gegenstände gefertigt. In den fünfziger Jahren wurden auch von England Arbeiten eingeführt, die nur in der mehr orientalischen Charakter andeutenden Zeichnung der Blüthen sich von den vorgenannten unterscheiden. Die Metall-Einlagen beschränken sich bei beiden auf Linien, die auch als Stengel, bezw. Ranken auftreten, welche Perlmutter-Blätter und -Blüthen tragen (Fig. 14).

Fig. 12.

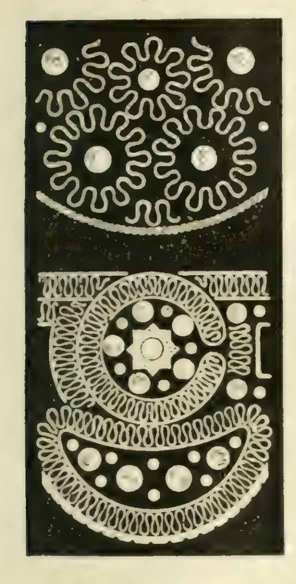


Fig. 13.

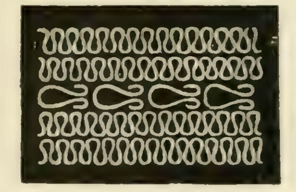


Fig. 14.



Auf der Gewerbe-Ausstellung in Bremen (1890) befand sich unter den Schülerarbeiten des dortigen Gewerbe-Museums eine Anzahl kleiner Gegenstände: Bildrähmchen, Lineale u. s. w. aus polirtem Holz mit Einlagen von je 3 Metallen, Kupfer, Messing und Zink. Die Einführung der Technik in die dortige Lehranstalt ist aus Indien erfolgt. Der früher erwähnte englische Ingenieur G. T. Coddington hatte bereits im Jahre 1881 den Versuch gemacht, die Târkaschî aus Mainpuri nach Florenz zu übertragen, dort aber keine geeignete Persönlichkeit für den handwerklichen Betrieb gefunden. Er wandte sich später an den k. k. Werkmeister Joseph Lacedelli in Cortina d'Ampezzo, welcher bald im Stande war, die Arbeiten auszuführen und zu lehren, so dass sich in Cortina eine Art Hausindustrie entwickeln konnte. Diese Angabe ist dem 1889 erschienenen Werkchen des königl. Gewerbe-Schullehrers Matthias „Anleitung zum Einlegen der Metalle in Holz" (Leipzig, Zehl) entnommen, in welchem ausführliche Angaben über das Werkzeug und die Ausführung selbst enthalten sind. Eine Ausstellung jener Cortina-Arbeiten in Bremen (1888) ist wohl die Veranlassung zur Verpflanzung der Technik in die dortige Lehranstalt gewesen (Mitth. d. Gewerbe-Museums in Bremen 1888, H. III).

Nicht ohne Einfluss mögen aber auch die nur in diesem Museum bereits seit vielen Jahren vorhanden gewesenen, „aus der Hercegovina“ stammenden und den zuerst vorgelegten völlig entsprechenden Arbeiten geblieben sein. —

Um die Erhaltung der Kunsttechnik in ihrer Heimath hat sich die österreichische Verwaltung seither bemüht. Ein Weiterleben und Blühen derselben ist daher zu erhoffen, wenn sich diese Förderung auf ein Behüten beschränkt. In ähnlichen Fällen haben oft die besten Absichten es nicht verhindern können, dass volksthümliche Kunstweisen durch das Hineintragen fremder Elemente in die Herstellungsart oder die Formgebung erstickt worden sind.

Einige der hier vorgelegten bosnischen Arbeiten habe ich seiner Zeit in den „Blättern für Arch. und Kunsthandwerk“, 1888, Nr. 7 (Berlin, A. Braun & Co.), durch Lichtdruck veröffentlicht. —

(32) Hr. v. Luschan bringt Vorlagen aus dem Königl. Museum für Völkerkunde. —

Hr. P. Staudinger bemerkt in Betreff der vorgezeigten Lagos-Masken: „Auch ich sah bei meinem kurzen Aufenthalte in Lagos vor 12 Jahren bei verschiedenen Europäern bemalte Holzmasken oder richtiger Köpfe; sie wurden indessen schon damals, wie man mir mittheilte, zum Verkauf an die Weissen, also gewissermaassen zum Export angefertigt, so dass ich den Ankauf der dort leicht zu erlangenden Stücke bei meinem Dortsein unterliess. Bezüglich der abenteuerlichen Form, namentlich auch der den Teufelsmasken ähnlichen, bemerke ich, dass leider eine Beeinflussung von ausserhalb in jüngster Zeit mitunter ausgeübt wurde, indem Kaufleute nach West-Africa deutsche, bezw. europäische Masken, wohl aus Papiermaché bestehend, einführten. Speciell wurde mir auf Bulbine, auf den Los-Inseln, von einer grösseren Masken-Einfuhr Mittheilung gemacht. —

(33) Neu eingegangene Schriften:

1. Forrer, R., Der Dépôtfund von Bonneville. Strassburg i. E. 1896. Gesch. d. Verf.
2. Mehlis, C., Der Drachenfels bei Dürkheim a. d. H. Neustadt a. d. H. 1897. Gesch. d. Verf.
3. Hansen, A. M., Menneskeslaegtens Aelde. 3. Hefte. Kristiania 1894. Gesch. d. Verf.
4. Tappeiner, F., Der europäische Mensch und die Tiroler. Meran 1896. Gesch. d. Verf.
5. Tylor, E. B., On American Lot-Games, as evidence of Asiatic intercourse before the time of Columbus. Leiden 1896. (Sep.-Abdr. a. d. Intern. Arch. f. Ethnogr.) Gesch. d. Verf.
6. Hirsch, H., Die mechanische Bedeutung der Schienbeinform. Mit besonderer Berücksichtigung der Platyknemie. Berlin 1895. Gesch. d. Verf.
7. Apte, Raghunath Narayan. The Sujna Gokulji Zala Vedant Prize Essay 1889. Bombay 1896. Gesch. d. Bombay University.
8. Steinbrecht, C., Die Wiederherstellung des Marienburger Schlosses. Berlin 1896. Gesch. d. Hrn. Conwentz.
9. Philologikos syllogos Parnassos. Epeteris. I. Athen 1897. Gesch. d. Ges.

Sitzung vom 20. März 1897.

Vorsitzender: Hr. **R. Virchow.**

(1) Vorstand und Ausschuss der Gesellschaft haben zu correspondirenden Mitgliedern erwählt:

Hrn. Robert Munro, M. A., M. D., F. R., S. E., Secretary of the Society of Antiquaries of Scotland, Edinburgh.
„ de Morgan, Director des Museums in Gizeh.
„ W. M. Flinders Petrie, M. C. L., L. L. D., Edwards-Professor of Egyptology in the University College in London.

(2) Wieder eingetreten in die Gesellschaft sind als ordentliche Mitglieder:

Hr. Contre-Admiral z. D. Strauch in Friedenau.
„ Ludwig Schneider, Conservator der k. k. Central-Commission der Kunst- und historischen Denkmale, Smiřčic in Böhmen.

Neu angemeldet:

Hr. Dr. A. M. Warburg in Hamburg.

(3) Die Königliche Akademie der Wissenschaften zu Turin meldet den am 19. Februar erfolgten Tod ihres berühmten Mitgliedes Luigi Schiaparelli. —

(4) Die nächste General-Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft wird vom 3. bis 5. August in Lübeck tagen und bei dieser Gelegenheit am 6. Schwerin, am 7. August Kiel besuchen. —

(5) Bei der am 3. April in Aussicht stehenden feierlichen Sitzung der Gesellschaft für Erdkunde zu Ehren Fr. Nansen's werden die Mitglieder unserer Gesellschaft, welche gleichzeitig Mitglieder der Gesellschaft für Erdkunde sind, aufgefordert, zahlreich zu erscheinen. Eine directe Betheiligung unserer Gesellschaft ist nach Lage der Sache ausgeschlossen. —

Der Vorsitzende, der demnächst eine Reise nach dem Süden antreten und zur Zeit nicht in Berlin anwesend sein wird, giebt schon jetzt den Gefühlen der Bewunderung und der herzlichsten persönlichen Theilnahme für den ebenso glücklichen, als tapferen Forscher warmen Ausdruck. —

(6) Es liegt das Programm für den vom 20. bis 25. April in Jena stattfindenden deutschen Geographentag vor. —

(7) Das Central-Comité für die erste Centenar-Feier der Geburt von Antonio Rosmini übersendet aus Rovereto, 5. März, eine Einladung zur Betheiligung auf den 2. Mai. —

(8) Hr. R. Hausmann übersendet aus Dorpat, 17. März, ein Dankschreiben für seine Ernennung zum correspondirenden Mitgliede und fügt einen Bericht bei über den vorbereitenden Congress in Moskau (4. bis 6. Januar), sowie das Programm für den XI. Russischen Archäologischen Congress, der im Jahre 1899 in Kiew stattfinden soll. —

(9) Der internationale medicinische Congress wird in Moskau vom 19. bis 26. August d. J. tagen.

(10) Hr. A. v. Heyden berichtet unter dem 10. April über einen

Grabfund in der Fides-Kirche zu Schlettstadt.

Im Jahre 1892 wurden die am Ende des 12. Jahrhunderts errichteten Gebäude, welche die heutige Fides-Kirche bilden, einer gründlichen Restauration unterzogen. Man fand dabei in einer Art Crypta einige Steinsärge und in einem späterer Zeit angehörenden Sarkophage mit den Resten eines Holzsarges unter einander geschüttete Theile einer Frauenleiche, welche wohl der Erbauungszeit der Kirche angehört, namentlich aber in Mörtelguss abgeformte Theile ihres Körpers. Der Ausguss dieser Formen in Gyps ergab das vollständige Bild des Kopfes und des Körpers bis unter die Brüste. Die Formen des Gesichtes sind von ungewöhnlicher Schönheit: ein feines, unendlich liebenswürdiges Lächeln, die grösste seelische Ruhe umspielt die Züge dieser 35—40 Jahre alten Frau. Die linke Seite des Gesichtes ist etwas zerstört, was aber das wundervolle Profil in keiner Weise beeinträchtigt. Zum Glück ist der Mörtelguss treu genug, um im Ausguss charakteristische Züge in der Kleidung erkennen zu lassen, welche auf eine Frau der höheren Stände hinweisen. Das einfach gescheitelte Haar liegt in einer Flechte schräg über Vorderhaupt und Stirn, wie die Bilder der Weingartner-Liederhandschrift dieses mehrfach zeigen. Am Körper sind deutlich die Stoffunterschiede der Theile des weiblichen Gewandes des 12. Jahrhunderts, Hemd, Rock und Suckenie zu unterscheiden, während sich der bei einer vornehmen Frau nie fehlende Mantel schleierartig um Kopf und Schultern legt.

Der Annahme, dass man es mit dem Abgusse einer Pestleiche zu thun habe, widersprechen wohl die unverzerrten ruhigen Züge der Dahingeschiedenen.

Den genauen Fundbericht des Baurathes Winckler und einige Hypothesen über die muthmaassliche Familie der Leiche geben kurze Bemerkungen des Prof. Seder in einer besonderen, in Strassburg bei R. Schwarz & Co. erschienenen Brochüre, welche auf 8 Tafeln die Bilder der Leiche und deren versuchte Restauration bringt. —

(11) Hr. A. Bässler übersendet aus Neu-Seeland, Januar, einen weiteren Reisebericht, speciell über

neuseeländische Alterthümer.

Die Maoris pflegten früher die in der Erde ruhenden Todten nach einer gewissen Zeit wieder auszugraben und von den Knochen die letzten Fleisch-Anhängsel mit Muscheln abzukratzen, um sie nach Abhaltung eines „Tängi“ entweder an einer anderen Stelle neuerdings zu vergraben oder in Höhlen niederzulegen. Diese Orte wurden möglichst versteckt gewählt, geheim gehalten und waren stets „tapu“. Häuptlinge bestattete man abseits von den Uebrigen und so verborgen, dass ihre Ueberreste niemals in die Hände ihrer Feinde fallen konnten, was für den ganzen

Stamm ein grosser Schimpf gewesen wäre. Verliess ein Stamm seinen Bezirk, um sich wo anders niederzulassen, so grub man — und das thun die Maoris auch heutigen Tages noch, vergl. meine „Südsee-Bilder“ — die Knochen nochmals aus, reinigte sie wiederum, hielt abermals ein „Tängi“ ab und nahm sie dann nach dem neuen Wohnort mit, wo dieselben neuerdings verborgen wurden. Von da ab war der Platz „tapu“ und wurde und wird nicht mehr betreten, theils aus Ehrfurcht vor den Todten, theils — und wohl noch mehr — aus Angst vor den den Platz umschwebenden Geistern. Würde man daselbst beim Suchen nach Schädeln angetroffen, so könnte man sich auf unangenehme Stunden gefasst machen. —

Ungefähr 90 *km* nördlich von Auckland ergiesst sich an der östlichen Küste der Nordinsel Neu-Seelands der Mangawai-Fluss in's Meer. Der Ort ist von Weitem kenntlich durch ein kleines felsiges Vorgebirge, das sich von den monotonen, meilenweit sich erstreckenden Sandhügeln der Küste deutlich abhebt. Diese Hügel sind einst vielfach zu Begräbniss-Stätten benutzt worden, bergen aber jetzt nur noch wenige menschliche Ueberreste. Stürme aus Osten verwehten den Sand oft derart, dass sie die Skelette freilegten, die von den Wellen in's Meer gespült wurden. Als später Weisse jene Gegenden nach Kauriharz durchsuchten, stiessen sie manchmal auf einen Schädel, statt auf Harz, mit dem sie dann oft Unfug trieben und die Maoris erschreckten, so dass diese sich bewogen fühlten, die noch vorhandenen Gebeine weiter in's Innere der Insel überzuführen. So kam es, dass ich bei meinen Nachgrabungen nur noch auf einer Stelle Erfolg hatte, und zwar am linken Ufer des Mangawai, unweit des Vorgebirges, wo ich auf einem Hügel, ungefähr 1 *m* unterhalb der Oberfläche desselben, zwei vollständige Skelette fand. Leider zerfielen sie trotz grösster Vorsicht vollständig, als ich sie aus dem gerade hier etwas feuchten Sand nehmen wollte. Sie ruhten liegend; der Kopf, etwas aufgerichtet, lag nordwestlich von den nach SO. gerichteten Füssen; nach ihrer ersten Bestattung schienen sie nicht wieder ausgegraben zu sein. Das hat darin seinen Grund, dass sie von einer Schlacht herrührten, die einst gegen von Süden vordringende Maoris hier geschlagen wurde, in der viele der heimischen Krieger fielen, die man auf diesem Hügel begrub, ohne sich ihrer grossen Zahl wegen später um sie zu kümmern. Sie gehören zum Stamm „Ngatiwhatua“. Ihre Reste tragen die Nrn. 66 und 67. Nicht weit davon lagen in trockener Sandschicht, fast an der Erdoberfläche, einige Skelettheile: Nr. 68.

Etwa 60 *km* nördlich von diesem Platze wurde vor mehreren Jahren eine Höhle entdeckt, welche eine Menge Skelette barg und in welcher der Curator des Museums von Auckland, der davon benachrichtigt worden war, 73 Schädel fand. Von diesen überliess er mir gütigst die noch vorhandenen sechs, welche die Nrn. 69—74 tragen, sowie sieben Unterkiefer (Nr. 75), die aber nicht zu den Schädeln zu gehören scheinen. Nr. 74 ist als Häuptlings-Schädel dadurch kenntlich, dass er vollständig mit der rothen Farbe „Kokowai“ [1]) bemalt ist, — eine Ehre, die nur Häuptlingen zukam. Unweit dieser Höhle soll sich, nach Aussage des Entdeckers, noch eine zweite befunden haben, die mindestens ebenso viele Skelette barg. Dieselbe ist nicht mehr auffindbar. Das Fortschaffen der Schädel war den Maoris zu Ohren gekommen, und um Wiederholungen vorzubeugen, haben sie den Zugang zu dieser anderen Höhle so geschickt verborgen, dass man nur durch einen Zufall dieselbe nochmals auffinden wird. —

In der Nähe des Sees „Rotorua“ liegt, zwischen augenblicklich sehr stark arbeitenden Geisern und unzähligen Schlamm-Vulkanen; die kleine Maori-Nieder-

1) rother, gebrannter Ocker.

lassung „Whakarewarewa“. Diese intensive Thätigkeit der Geiser u. s. w. steht in Verbindung mit mehreren heftigen Ausbrüchen des „Tongariro“, die in den letzten Wochen stattfanden. Um die heissen, den Maoris schon längst als heilbringend bekannten Gewässer auch für Weisse nutzbar zu machen, hat man in den letzten Jahren hie und da kleine Holzhütten errichtet. Bei einer solchen Arbeit stiess man vor 2 Jahren auf eine ungefähr 1,5—2 *m* unter der Erdoberfläche liegende Gruft, in der man 13 Skelette fand. Von diesen stammt der vorzüglich erhaltene Schädel Nr. 76/76′, vom Stamme der „Tuhourangi“. Weitere Nachgrabungen, die ich in dieser Gegend anstellte, wo sich noch andere Begräbnissplätze finden sollen, blieben erfolglos. Ob auch hier die Maoris die Todten nochmals aus- und anderswo wieder eingegraben haben, konnte ich nicht ermitteln; jedenfalls hatten sie sich seiner Zeit, als sie von der Ausgrabung der 13 Skelette gehört hatten, Beschwerde führend an die Regierung gewendet und der Finder war aufgefordert worden, die Gebeine wieder an Ort und Stelle zu vergraben, was er auch, bis auf die Schädel, gethan hat. Aber auch diese Knochen sind, wie ich mich überzeugte, seitdem verschwunden, — ob durch Maoris oder durch Weisse, wird wohl niemals aufgeklärt werden. —

Im Nordosten der Nordinsel Neu-Seelands, nördlich von der Halbinsel Coromandel und von dieser nur durch den Coromandel-Canal getrennt, liegt „Otea“ (jetzt Great Barrier Island genannt), eine Insel, die sich über 32 *km* von Süden nach Norden erstreckt und an ihrer breitesten, ungefähr in der Mitte gelegenen Stelle von Westen nach Osten beiläufig 19 *km* misst. Von dem inmitten der Insel gelegenen etwa 800 *m* hohen „Hirakimata“ laufen verschiedene Höhenzüge aus, die zumeist an der Küste als steil abfallende Hügel enden. Dichter Wald bedeckte einst die Insel überall da, wo nicht Felsen und steiniger Boden jedes Wachsthum hinderten. Damals dienten diese Felsen als Begräbnissplätze; die Knochen wurden in vor Regen und Wind geschützten Spalten, zwischen oder noch lieber in natürlichen Höhlen unter den Felsen, niedergelegt, genau wie es auf „Moorea“ geschah. Alle Skelette, die ich gefunden, waren derart entweder allein oder zu mehreren zusammen aufbewahrt.

Die südöstlichen Ausläufer der vom „Hirakimata“ kommenden Höhenzüge bilden die „Kaituki“-Hügel. Hier fand ich in einer Höhe von etwa 75 *m* in felsigem, fast unzugänglichem Terrain, welches die ganze Breitseite eines Hügels einnahm, die Schädel Nr. 77—88, die Schädeltheile Nr. 89, und abseits von den übrigen, die je zu zweien oder mehreren bei einander lagen, die Schädel und Knochen (im Ganzen 20 Theile) Nr. 90. —

Im Südwesten von „Otea“ liegt die Bucht „Tryphena“. An ihrem Ende erheben sich über einem steilen Hügel schroffe Felsen; unter diesen fand ich die Schädel Nr. 91 und 92, den Unterkiefer Nr. 93 und die Schädeltheile Nr. 94.

Nördlich von Tryphena liegt „Okubu“-Bay, an deren westlichem Ufer ich Nr. 95—97 erhielt, an derem östlichen ich an zwei verschiedenen Stellen a) Schädel Nr. 98/98 und 99, sowie Unterkiefer Nr. 100, b) Schädel Nr. 101 fand.

„Okubu“-Bay ist von der nördlicher gelegenen Bucht „Wangaparapara“ durch den etwa 420 *m* hohen „Ahumata“ getrennt. Der Berg ist nur wenig mit Bäumen bewachsen; doch wird man bei der Besteigung sehr gehindert durch dichtes „Manuka“-Gebüsch und hohe Farnkräuter, aus denen überall zerklüftete Felsen hervorragen. Auf einem ungefähr 250 *m* hohen Kamm, von dem man beide Buchten übersehen kann, sind diese besonders zahlreich und scheinen hauptsächlich den Leuten von „Wangaparapara“ als Begräbniss-Stätte gedient zu haben. Von hier stammen Nr. 102/102, 103/103, 104—124; ferner Nr. 125: drei Unterkiefer; Nr. 126: Schädeltheile (27 Stück) und Nr. 127: Skelettheile. —

Von den „Moriori“ auf den Chatham-Inseln erhielt ich die Schädel Nr. 128/128 und Nr. 129; letzterer ist angeblich der einer jungen Frau. —

(12) Hr. H. Matiegka in Prag schickt unter dem 6. März eine Reihe von anthropologischen Schriften. Die Mehrzahl derselben ist in czechischer Sprache abgefasst; von den zwei in deutscher Sprache geschriebenen behandelt die eine die Asymmetrie der Extremitäten (Prager Medicinische Wochenschrift, 1893, Nr. 47), die andere die Anthropophagie in der prähistorischen Ansiedelung bei Knovíze und in der prähistorischen Zeit überhaupt (Mittheil. der Anthropol. Ges. in Wien, Bd. 26 oder Neue Folge 16). Von der einen der czechischen Abhandlungen[1]) giebt der Verf. selbst folgende Analyse:

I. Skelet-Gräber bei Gross-Czernossek-Czalositz, in der Nähe von Leitmeritz: zwei Skelette, in blosser Erde ruhend, ausgestreckt im rechten Winkel zu einander (mit den Füssen) gelagert; an dem einen Skelet fand sich ein Schlangen-Armband von $1^3/_4$ Windungen, mit eingedrückten Kreisen und mit schlangenkopfähnlichen Endstücken versehen; dabei ein Eisenfibel-Fragment (La Tène oder römisch). —

II. Aschengrube bei Wehinitz (Lobositz) nebst Asche, Kohle und Scherben, auch Bruchstücke eines durch Feuer beschädigten Bronzeringes mit Schloss und hohlen Buckeln enthaltend, wie solche sonst aus La-Tène-Skelet-Gräbern bekannt sind (wahrscheinlich kein Brandgrab). —

III. Fundort bei Liebshausen (vergl. auch Památky Archaeol. XIV, S. 363 und Prähistor. Blätter VII, 1895, S. 4): Skelet-Gräberstätte aus der La Tènezeit, über eine aus älterer Zeit (Hallstatt?) stammende Wohnstätte übergreifend (Abfall- und Aschengruben mit Stein- und Bein-Werkzeugen, wenig Bronze, aber charakteristischen Gefässen und Scherben, Taf. XXXI, mit Ausnahme von Fig. 28). Die Skelet-Gräber enthielten Eisenwaffen (La-Tène-Schwerter, Taf. XXX, Fig. 2, Lanzenspitzen, Schildbeschläge) und Eisenschmuck (Armbänder Taf. XXIX, Fig. 5, einen Halsring Taf. XXX, Fig. 7, Eisenfibeln Taf. XXIX, Fig. 12 und 13, Eisengürtel-Ketten Taf. XXIX, Fig. 7), eine prächtige Bronzegürtel-Kette mit rothem Email, andere Bronze-Eisenketten, Buckelringe (Taf. XXX, Fig. 10, 14, 15), Glas- (Fig. 12) und andere Armbänder, Lignitringe (Fig. 11). Charakteristisch sind einige Gefässe (Taf. XXX, Fig. 8, Taf. XXXI, Fig. 28 mit Bodenspirale) und einige Objecte (Doppelring, Taf. XXX, Fig. 6), römischen Einfluss verrathend. — Am meisten überrascht der Reichthum und die Mannichfaltigkeit der Gürtelketten, der Arm- und Fussringe (besonders derer mit hohlen Buckeln) und ihrer Verschlüsse. Schon durch diese allein unterscheidet sich die La-Tène-Cultur in Böhmen auffallend von jener, die sich uns in den zeitlich sonst sehr nahestehenden, an Schmuck armen Brandgräbern von Dobřichov darbietet (Památky Archaeol. XV, Dr. Píč: Archaeol. výzkum 1893). —

(13) Hr. Ed. Krause hat unter dem 11. März folgenden Nachtrag zu seiner Vorstellung der Lappen (S. 34) eingesendet, besonders über

lappische Geräthe.

Es sind schwedische, nördlich von Stockholm angesiedelte Lappen; sie haben in der Hauptsache schwedische Lebensweise angenommen, wenn sie auch noch

1) Dr. Jindřich Matiegka: Nálezy Laténeské ze severozápadních Čech (La-Tène-Funde aus Nordwest-Böhmen. Památky Archaeol. XVII, 1896. Taf. XXIX—XXXI).

in Zelten leben. Immerhin haben sie sich noch manches Ursprüngliche bewahrt; dahin gehört besonders die Bearbeitung des Holzes zu allen möglichen Haus- und Wirthschafts-Geräthen. Von den zum Theil sehr hübsch gearbeiteten und beschnitzten Sachen wurde eine grössere Anzahl vorgelegt, darunter ein aus Holz geschnitztes Käsesieb (Fig. 1) mit Trichter (Fig. 2), ferner ein beschnitzter Löffel aus Holz (Fig. 3).

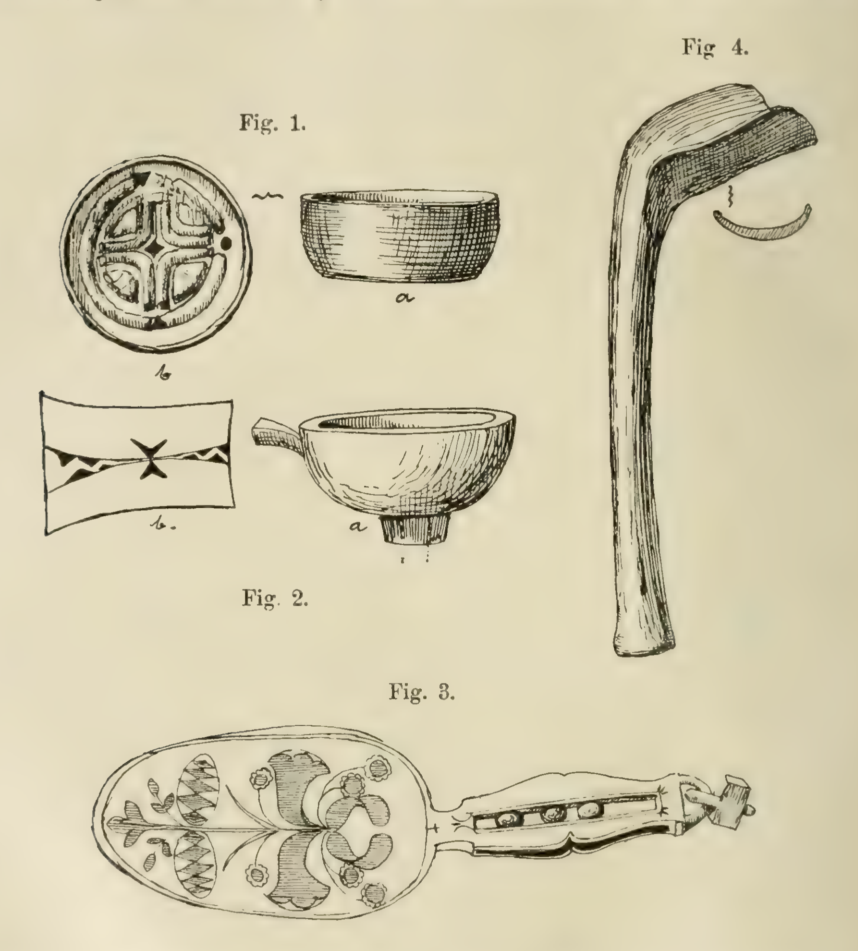


Fig 4.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 1*a* zeigt das hölzerne Sieb von der Seite, Fig. 1*b* von oben gesehen. In letzterer Figur sind die Rippen zu sehen, welche den Boden bedecken; sie sind mit dem Napfe aus demselben Stück geschnitten. Ferner sieht man in der Mitte des Bodens ein viereckiges Loch, sowie an der Peripherie des Bodens zwei dreieckige und ein rundes Loch zum Ablassen der Molken. Dieser Siebnapf wird beim Gebrauch auf den Trichter (Fig. 2) gesetzt, in welchen feines Gras gelegt wird, um den Käse zurückzuhalten. Dadurch werden die Löcher im Siebe nach und nach voll von Käsekrümelchen, und lassen dann wohl noch die Molken, nicht aber den Käse durch. Man hat so den Käse beim Abheben des Siebes vollständig rein und braucht ihn nicht erst von dem Grasfilter zu trennen. Fig. 2*a* stellt den Trichter von der Seite gesehen dar, Fig. 2*b* den beschnitzten Griff von oben.

Das Sieb hat 15,6 *cm*, der Trichter 16 *cm* oberen Durchmesser; beide sind aus Birken-Maserholz geschnitzt.

Fig. 3 zeigt einen aus Holz geschnitzten Löffel, in dessen hohlem Stiel drei Kugeln spielen, welche nicht hineingesteckt, sondern an Ort und Stelle aus dem beim Aushöhlen des Stieles lose werdenden Stück Holz geschnitzt sind. Auch der Behang am Stielende ist mit dem Stiel aus einem Stück geschnitzt. Die Verzierungen im Löffel selbst sind in ziemlich feinen Strichen eingravirt, die Blätter und Blumen schraffirt. Der Löffel ist 17,5 *cm* lang.

Dies nur einige Proben der vielen Schnitzarbeiten, welche die Leute mit sich führten. Von Interesse dürfte ausserdem noch ein Stelzbein sein, das sich der eine Lappe selbst gemacht hat. Er hat vor Jahren beim Absturz von einem Felsen ein Bein gebrochen. Der Bruch ist schief geheilt. Um das Bein gebrauchen zu können, hat er sich das Stelzbein Fig. 4 erfunden. Die obere Pfanne stützt den Oberschenkel, an den sie angeschnallt wird; der Unterschenkel legt sich mit seiner Aussenseite gegen die Stelze, die Fussspitze greift hinter die Stelze. So kann der Mann ohne grosse Beschwerden marschiren.

Auch ein Brustlatz für eine Braut wurde vorgelegt, der mit Ringen benäht ist, von denen der Frau bei der Geburt eines Kindes in der Ehe stets einer abgerissen wird. —

(14) Hr. Ed. Krause übergiebt einen Bericht über

Sagen, welche an vorgeschichtliche Gräber anknüpfen, und über anderen Aberglauben.

Während meiner Ausgrabungen auf dem Hügelgräber-Felde bei Seddin (vergl. „Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde“ 1896, S. 82) unterhielten sich meine Arbeiter angelegentlich über mancherlei Aberglauben, der sich an die Gegend knüpft. Vor Allem spukte da wieder die goldene Wiege, welche in einem der Hügel liegen soll; sie wussten leider nicht in welchem, sonst hätten wir sie sicher herausgeholt.

Eine andere Sage knüpft sich an drei sehr grosse Hügelgräber, welche in einer geraden Linie von etwa 3 *km* Länge liegen. Sie sind jetzt alle drei angegraben, der eine ganz abgetragen. Der südlichste, grösste von ihnen war bei meinem Besuche noch 8,5 *m* hoch und hatte die Gestalt eines grossen Kraters, in Folge von Nachgrabungen. Er heisst, nach einem Vorbesitzer, der Garlinsche Berg, häufiger aber noch der Hinzer-Berg, weil nach der Sage in ihm der Riesenkönig Heinz oder Hinze begraben sein soll. Dieser ruht der Sage nach in einem goldenen Sarge, dieser in einem silbernen, der wiederum in einem kupfernen Sarge steht. Der König soll ein goldenes Schwert und andere Kleinodien bei sich haben.

Das nächstgelegene grosse Hügelgrab in dieser Reihe sollte nach der Sage den goldenen Fingerring des Riesenkönigs Hinze bergen. Als vor etwa 30 Jahren Steine daraus zum Wege- und Hausbau abgefahren wurden, so dass etwa die Hälfte von ihm abgetragen wurde, fand man in der Mitte einen goldenen Armring, über dessen Verbleib ich nichts ermitteln konnte. Da hatte man den Fingerring des Riesenkönigs. Um so mehr glaubte man nun an den Schatz im Hinzer-Berge und daran, dass in dem dritten Hugel Heinze's „Geldschrank“ ruhe. Dieser Hügel wurde gänzlich abgetragen, um die Steine zu verwerthen, denn alle diese Hügel sind aus Steinen aufgeführt und bergen im Innern eine oder mehrere Steinkisten. Aber hier wurden weder Hinze's Geldschrank, noch sonst Alterthümer gefunden.

Doch der Fund des goldenen Ringes liess den Besitzer des Hinzer-Berges nicht ruhen. Es ging ihm schlecht, da er mehr im Kruge, als auf seinem Felde und Hofe war. Hinze's Goldsarg sollte ihn herausreissen. Also an's Werk. Wochen

um Wochen brachen er und sein Knecht mit der Radehacke die Steine und schafften sie den Berg hinunter, so dass der spätere Besitzer viele Hundert Fuhren Steine zum Bahn- und Chaussée-Bau verkaufen konnte und ein Krater von 12—15 *m* oberem Durchmesser in den Hügel gegraben wurde; aber der Goldsarg kam nicht. Nur ein Bronze-Schwert und einige andere Bronzen wurden gefunden. Diese aber sind mit dem Bauer verschollen, den die Schulden von Haus und Hof trieben. Erst sein Nachfolger fand das Gold in den Steinen, indem er sie verkaufte.

Der Riesenkönig soll auch in einem der Hügel in Kehrberg, Kreis Ost-Priegnitz[1]), stecken, ebenfalls in goldenem Sarge ruhend. Aber in allen den Hügeln, die ich dort aufgrub. fand ich ihn nicht; ebenso wenig fand ich ihn in den Hügeln auf dem benachbarten Krams, wo er übrigens zum „Wiesenkönig“ geworden ist und in einem mit Gold angefüllten Sarge liegt.

Eine andere, sehr poetische Sage knüpft sich an das der römischen Kaiserzeit angehörende Urnengräber-Feld auf dem schwarzen Berge, 1 *km* südlich von Rebenstorf, Kreis Lüchow, Provinz Hannover, im hannöverschen Wendlande, dem Fundort der schönen Fenster-Urne des Museums in Salzwedel. Das Gräberfeld liegt am sanften Süd-Abhange eines grösseren Erdrückens, des sogenannten schwarzen Berges. In Rebenstorf leben mehrere Leute, die in ihrer Jugend den dortigen „Spuk“ gesehen haben. Erst vor Kurzem noch, ehe ich dort Urnen ausgrub, hatten ihn mehrere Kinder, grössere Mädchen, an verschiedenen Tagen gesehen, doch meist wenn sie einzeln, seltener wenn ihrer mehrere beisammen waren. An heissen, sonnigen Sommertagen tritt dieser „Spuk“ auf, ist also nicht so gruselig, wie sonst der meist nächtlicher Weile erscheinende Spuk es zu sein pflegt. Zwerge, Männlein und Weiblein, „die Ungererdschken“, trocknen dann am schwarzen Berge ihre weiss gewaschene Wäsche. Sie unterhalten sich dabei ganz munter und treiben mit lustigem Lachen allerhand Scherz bei ihrer Arbeit, nicken und lachen auch den Kindern und sonstigen Anwesenden freundlich zu. Wenn diese aber näher zu ihnen herangehen oder ihnen laut zurufen, oder nach ihnen schlagen oder werfen, sind sie wie mit einem Schlage im Erdboden verschwunden. Man mag dann aber sehen, dass man heil davonkommt.

Bei Bösel, Kreis Lüchow, befindet sich ein Urnengräber-Feld auf dem sogen. Schlossberge. Da ist schon oft das Schlossfräulein Abends von Hütejungen und Wanderern gesehen worden. Es thut aber Niemandem was zu Leide, sondern wandelt still seines Weges. Auch geht dort ein schwarzer Hund um. Auf dem am Schlossberge vorüberführenden Fahrwege ist es nicht richtig, da bleiben oft die Pferde vor dem Wagen wie angewurzelt stehen, gerade da, wo sich der Weg in das Thal zu senken beginnt, und sind nicht vom Fleck zu bringen, weder mit Gewalt, noch mit Güte.

Dasselbe geschieht oft auf dem, an dem La-Tène-Urnengräber-Felde bei Gross-Chüden, Kr. Salzwedel, vorüberführenden Fahrwege von Jeebel nach Gross-Chüden. Vor wenigen Jahren erlebte das ein mit seiner Tochter heimfahrender, noch jetzt lebender Bauer. Nichts vermochte die Pferde zum Weitergehen zu bewegen. Endlich pinkte sich der Bauer ein Stück Schwamm für die Pfeife an, dass die Funken nur so stoben, und plötzlich rasten die Pferde wie toll davon. Auf demselben Gräberfelde geht auch ein grosser, schwarzer Hund um, wie es gar keinen in der ganzen Gegend giebt. Hütejungen haben ihn oft gesehen. Er erscheint Abends, wenn es schummerig wird. Der Schulze Reckling hat ihn als etwa 12jähriger Junge selbst gesehen. Er treibt sein Wesen hauptsächlich ungefähr in der Mitte des Gräberfeldes, da, wo

1) S. Verhandl. 1891, S. 262.

früher ein grosser Grabhügel stand. In diesem Hügel liegt eine goldene Wiege. Der Vorbesitzer des Planes, der jetzt dem Schulzen Reckling gehört, Bauer Bäcker in Jeebel, hat den Hügel aufgedeckt, um die goldene Wiege zu heben, fand aber nichts, als grosse Steine und dazwischen zerdrückte Töpfe. Als das für die Arbeiter mitgenommene Fass Bier leer war, stellten diese die Arbeit ein und waren nicht zum Weiterarbeiten zu bringen; denn es wurde Abend, und da geht der schwarze Hund um.

Auch andere Thiere sind dort gesehen worden.

In dem oben erwähnten Rebenstorf herrscht ein eigenthümlicher Weihnachtsbrauch. Am Weihnachts-Heiligabend muss alle bewegliche Habe jedes Gehöftes unter Dach sein, Wagen, Pflüge und sonstige Ackergeräthe, überhaupt alles zum Hofe Gehörende. Ist etwas davon verborgt, so wird es sicher am Weihnachts-Heiligabend zurückgefordert, wenn vielleicht auch nur auf einen Tag.

In der Walpurgis-Nacht, „der Mainacht“, gingen(?) die Frauen gegen Morgen auf's Feld und mähten vor Sonnen-Aufgang etwas Saat von den Nachbars-Feldern, damit ihr Vieh besser gedeihen solle, das des Nachbars aber nicht. Auch wird von ihnen die Flachs-Saat vor Walpurgis bekreuzigt, nachher nicht mehr.

Wird in Rebenstorf ein Füllen geboren, so hängt man die Nachgeburt an einen Baum, die eines jungen Hengstes an einen Birnen-, die einer Stute an einen Apfelbaum.

In Salzwedel werden die Bäume zu Weihnachten „beschenkt“, indem man ihnen ein Strohband um den Stamm bindet, damit sie besser tragen sollen. —

(15) Hr. Ed. Krause berichtet ferner über

eine Drachen-Sage von Seddin, in der West-Priegnitz.

In dem bereits vorher angezogenen Seddin ist der Drache noch in voller Thätigkeit, wie ich durch die Unterhaltung meiner Arbeiter unter einander erfuhr. Mehrere meiner Leute hatten ihn selbst gesehen. Wer ihn an sich zu fesseln weiss, dem bringt er Glück und namentlich grosse Reichthümer. Die Wittwe des Krügers hat ihr Vermögen zum grossen Theil durch den Drachen. Er fliegt in Gestalt einer feurigen Schlange in den Schornstein. Ob die Krüger-Wittwe schon früher sich den Drachen dienstbar gemacht, war nicht bekannt, jedenfalls hat sie aber früher schon Capitalien auf Zinsen ausgeliehen. Als sie dann den Krug verkaufte, blieb sie trotzdem im Dorfe, wenn auch in einem anderen Hause, zur Miethe wohnen. Seitdem sie nun dort wohnt, war der Drache mehrfach von meinen Leuten bei ihr gesehen worden. Schon von Weitem sahen sie die feurige Schlange zum Schornstein hineinfliegen. Sie schlichen näher und sahen die Wittwe bei der Lampe am Tische sitzen und lesen oder Handarbeiten machen. Unter dem Tische aber sahen sie eine kleine weisse Flamme. Das war der Drache. Nach längerer Zeit stand die Frau auf und ging in's Schlafzimmer, gefolgt von dem Drachen, der weissen Flamme. Dasselbe beobachtete ein anderer von meinen Leuten, als er Nachts um zwölf Uhr noch einen Lichtschein aus dem Fenster der Frau bemerkte. Diesmal brannte die Lampe nicht; der Drache sass als weisse Flamme auf dem Tische, anscheinend bei einem Haufen Geld, und die Frau sass mit freundlichem Gesicht bei ihm am Tisch. Auch ein anderer Arbeiter, der dies Alles erst jetzt von seinen Dorfgenossen erfuhr, hatte den Drachen gesehen. Da stand er bei Sonnen-Untergang am Abendhimmel in Gestalt einer ganz schmalen, langgestreckten, blauen, horizontal liegenden Wolke, aber mit einem richtigen Kopfe, vier Beinen und einem langen Schwanz.

Auf der Brücke, die man nach Wolfsgarten zu passiren muss, erscheint Nachts ein Schimmel ohne Kopf; auch hat sich schon Abends dort den Frauen etwas auf die Kiepe gehockt, so dass sie sie kaum noch tragen konnten. Das blieb sitzen, bis sie entweder an das Dorf oder den Dorfteich, oder nach der anderen Richtung hin an den Kirchhof kamen. —

(16) Hr. Ed. Krause überreicht im Anschluss an seine vorstehenden Mittheilungen einige

Sagen der Umgegend von Trebichow, Kreis Crossen,

welche Hr. Premier-Lieutenant Hans v. Schierstädt die Güte hatte für ihn zu sammeln.

Es war vor langer, langer Zeit, — damals lebte noch der Ur-Grossvater des Grossvaters des verstorbenen alten Penak in Radenickel.

Zwischen dem Teufelssee und Meschak wuchs noch kein Wald. Dort lag Acker, der von Radenicklern schlecht und recht bearbeitet wurde und auf dem sie ihr Vieh weideten. Bei den Viehheerden fand sich stets in der Zeit zwischen 12 und 1 Uhr Nachts ein weissgeborner Schimmel ein, der um 1 Uhr in der Richtung des Teufelssees wieder verschwand.

Der alte Penak hatte den schönen Schimmel oft beobachtet und war schliesslich zu dem Entschluss gekommen, das Thier möglichst für seine Zwecke zu verwenden.

Er versuchte den Schimmel zu fangen, was ihm ohne Mühe gelang, spannte ihn vor die Egge und wurde mit Erstaunen gewahr, dass der Schimmel ganz allein eggte.

Von nun an fing er täglich das gutmüthige Thier und dieses leistete in kurzer Zeit eine Tagesarbeit, so dass er vor 1 Uhr schon wieder ausgespannt war und in der Richtung des Teufelssees verschwinden konnte.

Fortan trug der Acker des Penak reichlichere Frucht, als der seiner Nachbarn, denn keiner konnte so sauber bestellen, wie Penak mit Hülfe des wunderbaren Schimmels.

Lange Jahre hatte der Bauer so seinen Acker regelmässig bearbeitet, als ihm der Gedanke kam, den Schimmel noch mehr auszunutzen, um viel, viel reicher zu werden. Er liess nun wieder einmal den Schimmel seinen Acker eggen, spannte ihn aber nicht um 1 Uhr aus. Dieses half ihm indess nichts, denn um Punkt 1 Uhr ging der Schimmel mit der Egge durch und verschwand mit ihr im Teufelssee.

Dort liegen Schimmel und Egge noch heute, und nur selten noch steigt ersterer heraus und eggt die Blössen und Wiesen in der Nähe des Teufelssees zur Mitternachtzeit, oder erschreckt als Schimmel ohne Kopf den einsamen Wanderer. —

Der Nachtreiter am Teufelssee.

In der Nähe des Teufelssees zwischen Grochow und Meschak stand noch vor 75 Jahren ein Theerofen.

Die Kiefern-Stubben zur Theer-Gewinnung wurden in ältester Zeit auch des Nachts gerodet. Dabei kam es dann öfters vor, dass die Arbeiter durch den Nachtreiter erschreckt und sogar geneckt wurden. Schliesslich trieb der Nachtreiter die Sache so arg, dass die Leute sich fürchteten und nicht mehr arbeiten wollten. Der alte Schneider aus Radenickel, der viele Dinge wusste, beruhigte die Leute und versprach ihnen, bei der nächsten Gelegenheit den Nachtreiter zu entfernen.

Denn wenn man vom Nachtreiter etwas verlangt, was er nicht ausführen kann, käme er nicht wieder.

Als nun gelegentlich des Stubben-Rodens der Nachtreiter die Arbeiter wieder belästigte, rief ihm der alte Schneider zu: „ärgern könne sie Jeder, das sei keine Kunst, er solle ihnen lieber etwas zu essen bringen.“ Der Nachtreiter verschwand und kam nach einiger Zeit mit einer Pferdekeule wieder, die er den Leuten hinwarf, und wollte nun den alten Schneider sogar anfassen. Der aber sagte ihm: „die Pferdekeule könne doch so kein Mensch essen, er müsse auch Salz dazu bringen, damit sie sie kochen könnten.“ Salz aber konnte der Nachtreiter nicht bringen, er verschwand und kam nicht wieder.

Südlich von Radenickel liegt auf dem Acker ein Berg (Hügel), der Sprukelsberg genannt, auf diesem reitet nach Mitternacht der Nachtreiter auf einem Pferde (Schimmel?) ohne Kopf. Man muss nicht hingehen, wenn man es hört. —

In Balkow gehen noch heute die Leute, wenn ihr Vieh krank ist, zur Hexe und beschimpfen diese, dadurch wird das Vieh gesund. Ob bestimmte Worte bei der Beschimpfung gebraucht werden und wie die Hexe entdeckt wird, konnte ich noch nicht ermitteln.

Zur Advents- und Passionszeit müssen die Balkowerinnen blaue Röcke tragen; sonst gehen sie „bunt“ (Scharlachrock), auch schwarz. Die alten Leute wissen, dass früher zu bestimmten Festen auch immer bestimmte Farben getragen wurden. Von dieser Sitte ist aber jetzt nur noch für die oben angegebene Zeit der blaue Rock übrig geblieben (die Tracht ist kostspielig). Leider wird den Kindern in der Schule von den Lehrern nicht erlaubt, die zur Tracht gehörige Haube zu tragen, sie tragen sie dann später auch nicht. —

Ferner theilt mir Hr. v. Schierstädt über den Glauben an den Drachen noch Folgendes mit:

In Balkow giebt es noch Leute (früher auch in Ziebingen, Anrith, Matschdorf und Grimnitz), denen aus uralter Zeit die Wissenschaft überkommen ist, mit Hülfe des Drachens (Teufels) zu Wohlstand zu gelangen.

Der Drache erscheint dort manchmal in Gestalt eines schwarzen Huhnes. Deshalb werden von denen, die sich nach herrschender Ansicht fromm dünken, zugelaufene schwarze Küken oder Hühnchen gewissenhaft wieder entfernt oder auch heimlich zu einem Nachbar getragen, dem man wohl Wohlstand, aber auch den Drachen gönnt, und bei diesem ausgesetzt; nur selber darf sich der Fromme mit dem Drachen nicht einlassen.

Erzwingen lässt sich die Hülfe und Ankunft des Drachens nicht; seine Erwerbung ist aber mit Hülfe von Hexen, die es dort noch giebt, nicht ausgeschlossen.

Kommt nun ein Bewohner Balkows in die glückliche oder unglückliche Lage, dass ihm ein schwarzes Küken zuläuft, so hat er dieses in einer geräumigen Tonne auf dem Boden zu verwahren, regelmässig mit Wasser und Futter zu versehen und übrigens sehr gut zu behandeln. Dann verlässt der Drache nächtlicher Weile durch den Schornstein das Haus und trägt, auf demselben Wege zurückkommend, seinem Ernährer Dinge zu, die seinen Wohlstand fördern. Wohl jeder Orts-Einwohner hat schon gesehen, wie der Drache (Feuerkugel, die in scheinbarer Richtung eines Hauses niedergeht — auch sehr hell leuchtende Sternschnuppen werden dafür gehalten —) zurückkehrt, oft als Zeichen seiner über- oder richtiger unterirdischen Herkunft einen Rauchstreifen in der Luft zurücklassend.

In Folge dieser anstrengenden Thätigkeit kann es nicht ausbleiben, dass sich das Aussehen des Drachens mehr oder weniger verändert, und ebenso am Tage das

schwarze Huhn in der Tonne mehr und mehr „kubrig“ (bestossen? struppig?) aussieht. Solch' kubriges Aussehen verleitete nun vor längerer Zeit die Magd eines wohlhabenden Bauern, die das Huhn aus der Tonne nehmen und füttern sollte, es mit dem Fusse zu stossen, was für die Wirthschaft und die Magd die nachtheiligsten Folgen hatte. Die Wirthschaft ging mehr und mehr zurück, da der Drache seine Thätigkeit einstellte, und die Magd bekam ein unheilbares Uebel am Bein. In ihrer Noth gestand sie der Bäuerin ihre That und wurde sofort aus dem Dienste entlassen, worauf das Glück wieder in der Wirthschaft einkehrte.

Auch in Trebichow glauben die Leute an die schwarze „Hünne“ als Drachen.

Anstatt des Ausdrucks „Drache“ bedienen sich die Leute auch der Bezeichnung „Meister Hans“.

Die Leute halten ihren Glauben an Drachen u. s. w. vor den Geistlichen äusserst geheim, so dass diese meist nichts davon wissen. —

(17) Hr. H. Schumann übersendet aus Löcknitz, 1. März, einen Bericht über einen

Bronze-Depotfund von Clempenow in Pommern.

Derselbe ist in den „Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde“ 1897, S. 7, gedruckt. —

(18) Hr. Rud. Virchow berichtet im Verfolg der früheren Mittheilungen (S. 34) über den Stand der Verhandlungen betreffend die

Durchschneidung des Schlossberges von Burg im Spreewalde.

Nachdem ich mir durch wiederholte Besprechungen mit dem Bau-Unternehmer der projectirten Localbahn, Hrn. Becker, eine genauere Einsicht in die Pläne verschafft und die verschiedenen möglichen Linien geprüft hatte, legte ich zunächst das Ergebniss dem Vorstande und Ausschuss unserer Gesellschaft vor. Da das Local-Comité und der Bau-Unternehmer zu einem Verzicht auf die Benutzung des Schlossberges für die Bahnlinie und der dadurch gewonnenen Erde für die an sich schwierige Herstellung des Bahnplanums nicht zu bestimmen waren, so schien mir die Hauptaufgabe bei den weiteren Verhandlungen darin zu liegen, wenigstens die äussere Gestalt des Berges in seinen grossen Formen zu erhalten und eine Abtragung der peripherischen Theile desselben soviel als möglich zu verhindern. Dieses erschien erreichbar, wenn die Bahnlinie mitten durch den Schlossberg gelegt würde, der gerade in seiner Mitte am wenigsten hoch und durch lange Beackerung sehr beschädigt ist, und wenn von der Anlage von Bahngebäuden innerhalb des Schlossberges gänzlich Abstand genommen würde. Der Vorstand und Ausschuss erklärten sich damit einverstanden.

Inzwischen erhielt ich eine Einladung des Local-Comités zu der Grundstein-Legung für den bei Straupitz zu erbauenden Bahnhof auf den 15. März. Ich begab mich dahin und fand ausser dem Bau-Unternehmer und den Vertretern der Nachbar-Gemeinden den Kreis-Landrath, Hrn. Grafen v. Schulenburg, und den durch eigene Forschungen über die Bedeutung des Gegenstandes wohl unterrichteten Grafen Houwald, den Besitzer der nächstgrossen Strecke. Allerseits legte man Einspruch dagegen ein, dass der Berg ganz geschont werde, und ich musste anerkennen, dass gute Gründe dafür beigebracht werden konnten. Dagegen erklärte man sich bereit, auf den vorher erwähnten Plan einzugehen, auch alle Fundstücke sorgfältig sammeln zu lassen und an die Verwaltung des prähistorischen

Museums abzuliefern und eine Beaufsichtigung durch zu bezeichnende Sachverständige zuzulassen.

Es schien mir jedoch nothwendig, weitere Fürsorge für die Erhaltung der zu schonenden Abschnitte des Berges zu treffen. Der Gedanke, den ganzen Berg für den öffentlichen Zweck anzukaufen und dadurch auch die Besitzer und andere Personen an der weiteren Zerstörung der ehrwürdigen Anlage zu hindern, war schon früher, wenngleich mehr gelegentlich, in grösseren Kreisen besprochen worden, und es durfte angenommen werden, dass auch die Provinzial-Behörden und die Gemeinden sich daran betheiligen würden, falls die Staatsregierung die Sache in die Hand nähme. Das Local-Comité erklärte sich bereit, seine Mitwirkung zu einem solchen Zweck, namentlich zu Verhandlungen mit den Besitzern, zur Verfügung zu stellen.

Indem ich Seiner Excellenz dem Herrn Unterrichts-Minister Bericht erstattete über den Gang dieser Verhandlungen, erlaubte ich mir zu beantragen, der Herr Minister wolle

1. die Genehmigung zu der Ausführung der projectirten Linie und zu der Benutzung des dabei gewonnenen Materials an Bodenbestandtheilen ertheilen, bezw. vermitteln,
2. die Erwerbung der weiteren Theile des Berges aus öffentlichen Mitteln recht bald in die Wege leiten.

Zugleich bezeichnete ich zwei Männer aus der Nachbarschaft, welche für die Beaufsichtigung der demnächst vorzunehmenden Grabungen geeignet seien, und bemerkte: für den Fall, dass wichtigere Funde gemacht oder unerwartete Verhältnisse aufgedeckt werden sollten, würden sowohl das Museum für Völkerkunde, als auch die Anthropologische Gesellschaft stets in der Lage sein, aus ihrem Personal geschulte Kräfte zu stellen.

Es ist dabei zu erwähnen, dass nach den bisherigen Ermittelungen der Boden des Berges aus einer natürlichen, überwiegend sandigen Erhöhung besteht, über welche nur dünne Culturschichten gelagert sind. Letztere sind gerade in den mittleren Theilen so viel durchwühlt, dass darin bedeutende Funde kaum zu erwarten sein dürften. Indess sind doch in früherer Zeit einzelne wichtigere Stücke zu Tage gekommen, so dass eine beständige Aufmerksamkeit geboten ist.

Immerhin darf die jetzige Vereinbarung als das höchste Maass des nach Lage der Gesetzgebung und nach den Bedürfnissen des praktischen Lebens Erreichbaren mit einer gewissen Befriedigung aufgenommen werden. —

(19) Hr. Hermann Busse zeigt

märkische Alterthümer aus den Kreisen Nieder- und Ober-Barnim, Beeskow-Storkow, Ost-Havelland.

Wird in den „Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde“ gedruckt werden.

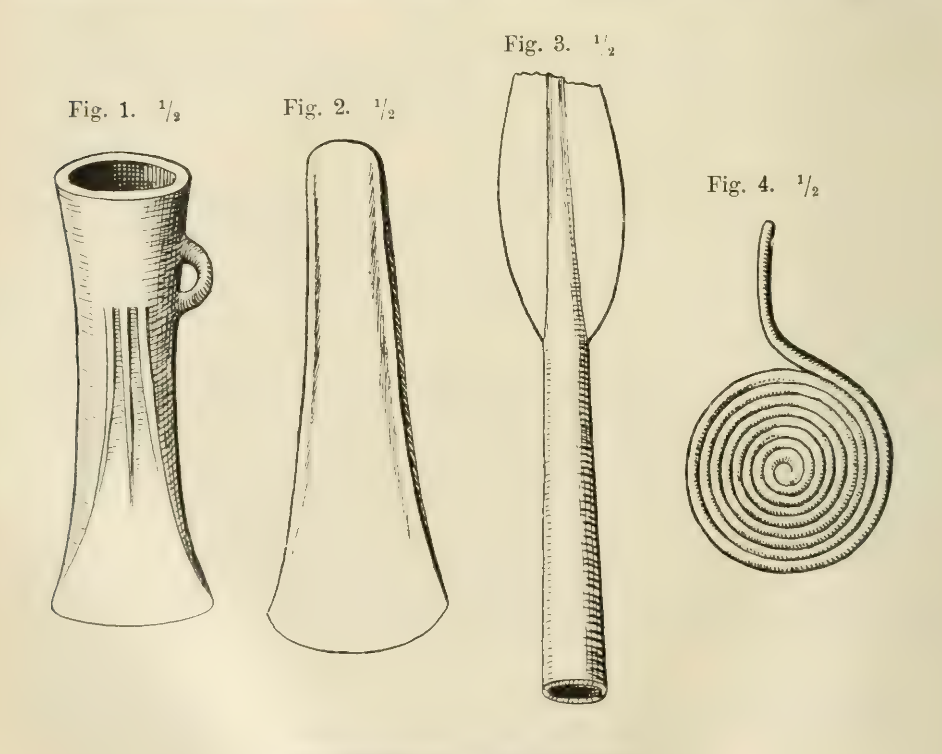
(20) Hr. Otto Helm in Danzig übersendet nachstehenden Bericht über die

chemische Untersuchung vorgeschichtlicher Bronzen.

In dem städtischen Museum zu Elbing in Westpreussen befindet sich eine reichhaltige Sammlung vorgeschichtlicher Gegenstände, welche ausschliesslich aus dem Kreise Elbing stammen. Namentlich ist die Bronzezeit unter den Funden dieser Sammlung gut vertreten. Die meisten Bronzefunde wurden in Steinkisten-Gräbern gemacht, nur wenige waren Einzelfunde. Dann befinden sich in dem

Museum noch zahlreiche Funde aus der neolithischen und aus der römischen Epoche. Von letzteren sind die bemerkenswerthesten die auf einem reichhaltigen Gräberfelde des Silberberges bei Lenzen gefundenen Beigaben, darunter die in mehreren Exemplaren vertretene Armbrust-Sprossenfibel (Esten-Fibel). Hr. Prof. Rob. Dorr, der Vorsitzende der Elbinger Alterthums-Gesellschaft, war so freundlich, mir aus der bezeichneten Sammlung einige Bronzen zur Verfügung zu stellen, um dieselben einer chemischen Analyse zu unterwerfen. Ich wählte von ihnen sechs aus, deren Zusammensetzung ich nachstehend mittheile. Um ein Urtheil über das Alter und die Zugehörigkeit jedes einzelnen Untersuchungs-Objectes zu gewinnen, füge ich ich den Analysen noch einige von Hrn. Dorr angefertigte Abbildungen bei.

1. Hohlcelt mit Oehr (Fig. 1), gefunden im Vogelsanger Walde bei Elbing (s. Lissauer, Prähistorische Denkmäler der Provinz Westpreussen, 1887, S. 83 und Dorr, Programm des Elbinger Real-Gymnasiums 1893, S. 15 unter 2). Der Celt ist aussen mit einer grünen Patina bezogen, innen von rothgelber Farbe.


Fig. 1. 1/2 Fig. 2. 1/2 Fig. 3. 1/2 Fig. 4. 1/2

In 100 Theilen sind enthalten:

Kupfer	91,12	Theile
Zinn	0,78	„
Blei	1,63	„
Silber	0,45	„
Eisen	0,49	„
Antimon	4,48	„
Arsen	0,32	„
Nickel	0,61	„
Schwefel	0,12	„

Wie aus der vorstehenden Analyse ersichtlich ist, zeichnet sich der Hohlcelt durch einen Gehalt von mehr als 4 pCt. Antimon aus, dagegen ist in ihm nur eine geringe Menge von Zinn enthalten. Die Bronze ähnelt in dieser Beziehung einigen vorgeschichtlichen Bronzen des Westpreussischen Provinzial-Museums.

2. Schaftcelt (Fig. 2), gefunden höchst wahrscheinlich in Grunauhöhe bei Elbing (s. Lissauer, wie oben, S. 93 und Dorr, wie oben, S. 16 unter Nr. 4), aussen mit gelblich-grüner Patina bezogen, innen hellkupferroth.

In 100 Theilen des Celts sind enthalten:

Kupfer	90,99 Theile
Zinn	3,34 „
Blei	2,02 „
Eisen	0,28 „
Antimon	1,53 „
Nickel	0,95 „
Schwefel	0,89 „
Kobalt	Spuren

Auffällig ist in der Zusammensetzung des Celtes der nicht unbedeutende Gehalt von Nickel und Antimon.

3. Lanzenspitze (Fig. 3), gefunden zu Drewshoff bei Elbing, unter einem Steine im Walde (s. Lissauer, wie oben, S. 83 und Dorr, wie oben, S. 15 unter Nr. 1). Sie ist aussen mit einer glänzenden grünen Patina bezogen, innen rothgelb.

In 100 Theilen sind enthalten:

Kupfer	80,59 Theile
Zinn	13,38 „
Blei	2,26 „
Silber	0,15 „
Eisen	0,21 „
Antimon	2,79 „
Nickel	0,41 „
Schwefel	0,21 „

In der untersuchten Lanzenspitze sind Antimon und Blei in bemerkenswerther Menge enthalten.

4. Spirale (Fig. 4), in Grunauhöhe bei Elbing gefunden, nach Lissauer und Dorr der Hallstädter Epoche angehörend (s. Dorr, wie vorhin, S. 18, unter Nr. 2). Die Spirale ist aussen dunkelgrüngrau bezogen, innen gelbroth.

In 100 Theilen sind enthalten:

Kupfer	92,62 Theile
Zinn	3,46 „
Blei	1,59 „
Silber	0,15 „
Eisen	0,35 „
Antimon	0,83 „
Nickel	0,65 „
Schwefel	0,35 „
Arsen	Spuren

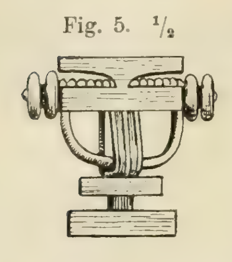
5. Schleifenringe, aus Urnen entnommen, welche sich auf dem Neustädter Felde, südlich vom Elbinger Bahnhofe befanden. Die Urnen standen in Steinkisten-Gräbern (s. Dorr, wie vorhin, S. 19, unter Nr. 5). Die Ringe sind aussen

mit einer graugrünen Patina bezogen, innen besitzen sie eine rothgelbe Farbe. Ausser ihnen wurden in den Urnen noch viele andere Gegenstände, welche aus Bronze gefertigt waren, gefunden; darunter als bemerkenswerthester das viereckige Schlussstück eines Ring-Halskragens, ein offener Halsring aus dickem Bronzedraht, an dem sich, durch Eisenrost damit verbunden, Fragmente eines ursprünglich wahrscheinlich ebenso grossen eisernen Ringes befanden. Dorr setzt das Alter dieser Gräber etwa 350—300 vor Chr. In 100 Theilen des Metalles sind enthalten:

Kupfer	84,26 Theile
Zinn	15,03 „
Eisen	0,07 „
Nickel	0,35 „
Schwefel	0,29 „
Antimon	Spuren

6. Armbrust-Sprossenfibel (Estenfibel nach Dorr), Fig. 5, gefunden in dem ausgedehnten Gräberfelde auf dem Silberberge bei Lenzen im Kreise Elbing. Fundort und Fund-Gegenstände wurden von Hrn. Dorr in der Sitzung der Anthropologischen Gesellschaft zu Danzig am 11. December 1895 ausführlich beschrieben. Die Gräber stellen Brandschichten und Brandgruben dar, welche etwa 55 *cm* unter der Erdoberfläche liegen und von kreisförmig oder elliptisch gestaltetem Pflaster aus Kopfsteinen bedeckt sind. Die Brandschichten enthalten gebrannte menschliche Knochen mit spärlichen Beigaben aus Bronze, Eisen und Thon. Unter den Bronze-Beigaben zeichnen sich vor Allem sieben Armbrust-Sprossenfibeln aus, von welchen ich die Bruchstücke einer zerbrochenen chemisch analysirte. Ausser diesen Fibeln fanden sich dann noch bronzene und eiserne Riemenzungen vor, bronzene, nach den Enden zu verdickte Armringe, Messer, Thongefässe ohne Inhalt u. A. Dorr setzt das Alter dieser Brandgräber in die Zeit von 450—550 nach Chr. und ist der Ansicht, dass das Volk, welche sie einst anlegte, die Esten waren, die Vorfahren der Pruzzen.

Fig. 5. 1/2



Da die aufgefundenen Armbrust-Sprossenfibeln nur in Alt-Preussen, östlich von der Weichsel bis nach Ostpreussen hin vorkommen, so ist es höchst wahrscheinlich, dass sie ein heimisches Product der Metall-Industrie der Esten sind, aus welchem Grunde Dorr vorschlägt, sie mit dem Namen „Estenfibeln" zu bezeichnen.

In 100 Theilen der Armbrust-Sprossenfibel sind enthalten:

Kupfer	91,20 Theile
Zinn	6,11 „
Zink	1,29 „
Eisen	0,14 „
Antimon	0,15 „
Nickel	0,95 „
Schwefel	0,16 „
Silber	Spuren

Die Fibeln sind aussen mit einer grünlichen Patina bezogen, innen rothgelb. Die chemische Analyse bestätigt durch den Nachweis von Zink, dass die Fibeln der eigentlichen Bronzezeit nicht mehr angehören. —

Die vorstehenden chemischen Untersuchungen führen zu dem Ergebniss, dass auch bei mehreren im Kreise Elbing gefundenen vorgeschichtlichen Bronzen, ebenso

wie bei den aus dem westpreussischen Museum stammenden, welche ich der chemischen Analyse unterzog, Antimon in grösserer Menge vorkommt. Namentlich enthielt der Hohlcelt in seiner Mischung nahezu $4\frac{1}{2}$ pCt., die Lanzenspitze nahezu 3 pCt. Antimon.

Auch hinsichtlich der anderen, in den Bronzen enthaltenen Bestandtheile ist die Aehnlichkeit der Elbinger Bronzen mit den vorerwähnten aus Westpreussen stammenden unverkennbar. Alle stellen bunte Gemische von Metallen dar, in welchen das Kupfer den Hauptbestandtheil ausmacht, die anderen Metalle in ausserordentlich wechselnder Menge vorhanden sind. Aehnliche Resultate erhielt ich bei der chemischen Analyse mehrerer aus Siebenbürgen (Ungarn) stammender Bronzen.

Schon früher wurde von Chemikern auf diese wechselnde und bunte Zusammensetzung vorgeschichtlicher Bronzen aufmerksam gemacht, namentlich von v. Bibra. Letzterer schloss daraus (v. Bibra, „Die Bronzen und Kupferlegierungen der alten Völker", 1869, S. 117), dass die Alten wenigstens in den ersten Zeiten der Bronze-Darstellung wohl nur in wenigen Fällen die regulinischen Metalle zusammenschmolzen, um ihre Bronzen zu fertigen, sondern meist die betreffenden Erze benutzten. Hatte aber dann das erzeugte Artefakt nicht die gewünschte Eigenschaft, fehlte zum Beispiel die Härte, die Hämmerbarkeit, der Glanz, so setzten sie ihrer nächsten Schmelzung mehr von demjenigen Erze zu, von dem sie wussten, dass es das Fehlende ersetzen würde.

v. Bibra hat leider keine vorgeschichtlichen Bronzen aus den östlich belegenen Theilen Preussens untersucht, ebenso keine aus Ungarn stammenden; er wäre, wenn er den Antimongehalt gekannt hätte, durch welchen sich mehrere dieser Bronzen auszeichnen, sicher noch in seiner Ansicht bestärkt worden.

Von den alten Völkern waren es ohne Zweifel die einst in Siebenbürgen (Ungarn) ansässigen, welche von dem Erzreichthum ihres Landes ausgiebigen Gebrauch zu machen verstanden. Sie benutzten ihre Antimon-, Arsen- und Bleierze, um durch Zuschlag derselben zu den Kupfererzen in ihren primitiv construirten Oxydations- und Reductions-Oefen eine Metallmischung zu erzielen, welche dem reinen Kupfer gegenüber eine grössere Härte, leichtere Schmelzbarkeit und bessere Gussfähigkeit zeigte. Zur Erlangung dieser Eigenschaften genügte oft nur eine Beimischung weniger Procente dieser Metalle. Das hierzu sehr allgemein angewandte Zinn war zu damaliger Zeit nicht immer zu errreichen und gewiss sehr kostbar; es liess sich jedoch durch das ihm in seiner Natur sehr ähnliche Antimon ersetzen, welches in Siebenbürgen (Ungarn) recht häufig in Verbindung mit Schwefel oder Sauerstoff vorkommt. Oft enthalten die dort gewonnenen Kupfererze schon von Natur aus Antimon, Blei, Arsen oder andere Erze, so unter anderen die dort sehr verbreiteten sogenannten Fahlerze (vgl. Helm, Bronze-Untersuchungen, Zeitschrift für Ethnologie Berlin 1895, S. 13 u. f). Die Verarbeitung derartiger natürlich vorkommender Mischerze war wahrscheinlich die erste Veranlassung zur Entdeckung der Vorzüge gewisser Kupferlegirungen, speciell zur Erfindung der Bronze.

Als im Jahre 1888 die deutsche Anthropologische Gesellschaft in Danzig versammelt war, sprach ich die Ansicht aus, dass es vielleicht gerade die ältesten Bronzen seien, welche auf vorbezeichnete Weise hergestellt wurden, diejenigen, welche gegen das Ende der Kupferzeit angefertigt wurden, dass wahrscheinlich in dieser Zeit mit allen möglichen Erzen und Zusätzen zu Kupfererzen experimentirt wurde, um die leichter schmelzbare, härtere und goldig glänzende Bronze zu erhalten.

Zu ähnlichen Resultaten, wie ich, kommt Hr. Hampel in Budapest, ein competenter Forscher auf vorgeschichtlichem Gebiete. Auch er weist auf eine Anzahl chemischer Analysen vorgeschichtlicher ungarischer Bronzen hin, welche er

durch Hrn. J. Loczka, Custosadjunct am Museum in Budapest, anfertigen liess (J. Loczka, Chemische Analyse einiger Gegenstände aus dem Bronzezeitalter Ungarns). Darnach besitzen diese Bronzen eine gleich complicirte Zusammensetzung, wie die westpreussischen; einige derselben enthalten auch Antimon in nicht unbedeutender Menge (J. Hampel, Neuere Studien über die Kupferzeit, 1896, S. 83 u. f.). Hampel erwähnt u. a. ein in Ungarn gefundenes Bronzeschwert (Abbild. u. Beschreib. im Arch. Ert., 1895, XV, 444—445), welches aus Kupfer mit Antimon-Zusatz besteht und kein Zinn enthält. Aehnliche Mischungen vorgeschichtlicher Bronzen aus Siebenbürgen analysirte ich (Verhandl. der Berliner Anthropolog. Gesellschaft, Sitzung vom 19. October 1895, S. 619 u. f. und vom 2. December 1895, S. 762 u. f.), unter ihnen einen Celt von Ispánlaka, welcher ebenfalls kein Zinn, dagegen Antimon enthielt. Auch unter den von mir analysirten westpreussischen vorgeschichtlichen Bronzen (Zeitschr. f. Ethnol., Organ der Berl. Anthropol. Gesellsch. 1895, S. 1—12) waren zwei, in denen kein Zinn, dagegen nicht unbedeutende Mengen von Antimon sich vorfanden.

Hr. Hampel sagt in seinen neueren Studien über die Kupferzeit (1896, S. 85), dass, „wenn die gemachten Bronze-Untersuchungen sich noch weiter bestätigen, die Annahme nicht mehr abzuweisen sei, dass (für Ungarn) der Kupfer-Zinnmischung eine Kupfer-Antimonmischung vorangegangen, welche zugleich die Bronze-Cultur vorbereitete. In Ländern, wie Ungarn, wo Antimon bereits in den Kupfererzen erscheint, musste man häufig die Beobachtung machen, dass dessen Anwesenheit den Härtegrad der Erzmischung wesentlich beeinflusst. Der fernere Schritt von dieser Beobachtung zur zielbewussten Anwendung konnte dann nicht ausbleiben."

Die ausserordentliche Aehnlichkeit in der chemischen Zusammensetzung der in Westpreussen gefundenen vorgeschichtlichen Bronzen mit den in Siebenbürgen (Ungarn) vorkommenden veranlasste mich, die Ansicht auszusprechen, dass einst zwischen diesen beiden Ländern eine Handelsverbindung stattgefunden habe. Als Tauschobject diente von der Ostsee-Küste aus ohne Zweifel der vielbegehrte Bernstein. Den Weg, welchen diese Handelsverbindung einst einschlug, festzustellen, bleibt der Forschung vorbehalten. Zu erwägen ist bei dieser Nachforschung, dass vorgeschichtliche Bronzen, welche sich durch einen höheren Antimongehalt auszeichnen, bisher nur in vereinzelten Fällen in anderen Ländern als den vorangeführten aufgefunden wurden, dass ferner eine grosse Anzahl von Formen der in Ungarn gefundenen Bronze-Artefakte mit solchen, welche in Westpreussen gefunden wurden, übereinstimmt.

Der Weg, welchen dieser Handelsverkehr einst genommen hat, dürfte deshalb nicht auf weiten Umwegen zu suchen sein; vielmehr hat ihm wahrscheinlich der noch heute allgemein als Handelsstrasse benutzte Weichselstrom die erste Richtung gegeben, und weiterhin hat er sich dann von Volk zu Volk bis nach Dakien fortgesetzt.

Die Nothwendigkeit, noch mehr chemische Analysen vorgeschichtlicher Bronzen zu machen, als bisher geschehen, liegt nach dem, was ich hier ausgeführt habe, nahe. Namentlich für Länder, in denen keine Metalle bergmännisch gewonnen werden, wie Nord-Deutschland, Dänemark und das nordwestliche Russland, wird die chemische Analyse der dort gefundenen Bronzen stets von grossem Werthe sein, um über den Bezug und das Herkommen der Metalle, aus denen sie gefertigt wurden, über ihre Fabrication und andere Dinge treffende Aufschlüsse zu erhalten. Hierbei wird auf die die Bronzen begleitenden Mengen von Antimon, Blei, Arsen, Nickel, Silber und Zink Werth zu legen sein. Es werden bei diesen Untersuchungen namentlich die älteren Formen der Bronzen zu berücksichtigen

sein, deren Bestandtheile noch unvermischt erhalten blieben, während die jüngeren durch Umschmelzungen und Beimischungen schon manche Veränderungen erfahren haben.

Die bis dahin bekannt gewordenen chemischen Analysen sind nicht genügend, um nach dieser Richtung hin sichere Stützpunkte zu gewähren. Solche Untersuchungen, davon bin ich überzeugt, werden von nicht zu unterschätzender Bedeutung sein, nicht allein für die Entstehungsgeschichte der ersten Bronzen und die Kenntniss der zu ihrer Darstellung verwendeten Materialien, sondern auch für die Vorgeschichte der Völker im Allgemeinen, deren Verbreitung und Wanderungen, Handelsbeziehungen und Cultur-Entwickelung. —

(21) Hr. A. Treichel in Hoch-Paleschken, Westpreussen, übersendet ausser mehreren volkskundlichen Mittheilungen folgenden historischen Nachtrag zu seinen Ausführungen (S. 58 flg.) über

Mehlken, Kreis Carthaus.

Es fehlte mir in meiner Arbeit über den Burgwall bei Mehlken bezüglich der Frage, ob eine frühere Niederlassung des Klosters von Zuckau nicht etwa wo anders und nicht in der Nähe von Mehlken bestanden habe, an einer sicheren Unterlage, so dass ich diese Frage unentschieden lassen musste. Heute jedoch bin ich in der Lage, darüber Gewisses zu vermelden und auszusagen, dass zu dem, was bisher nur als unbegründete, wiewohl zu den Funden passende Sage gelten musste, sich ein geschichtlicher Hintergrund finden lasse. Der schon erwähnte Probst Lic. J. Stenzel hat in seinem Schriftchen über das Kloster Zuckau (Danzig 1892), auf welches ich erst jetzt stosse, darauf hingewiesen, dass die erste Ansiedelung an einem Orte geschehen sei, der seitwärts von Zuckau in einem niedrigen Grunde gelegen war, wo das Flüsschen Stolpe (also die sogen. Kleine Stolpe) in die Radaune mündet. Das würde durchaus mit der (westlichen und nahen) Lage von Mehlken übereinstimmen. Dieser Ort hiess einst Stolpa, wie ja viele Orte, die in ihrer ersten Anlage durch Holzpfählungen hergestellt wurden, diesen öfters wiederkehrenden oder einen selbst noch bei heutiger Zeit daran anklingenden Namen führen. Lic. Stenzel sagt unverhüllt, aber ohne genaue Platzangabe, von diesem geographischen Punkte in seiner Schrift schon dasselbe aus, was ich erst viele Jahre später fast als Märchen habe hören müssen, mit den Worten: „und es sollen sich daselbst [ja, aber wo? Diese Unterlassung hätte nicht geschehen sollen!] noch Ueberreste der ersten Anlage gefunden haben." Gewiss, ich habe die Spuren gesehen, für begründet halten müssen und mich jetzt wundern dürfen, wie der Volksmund so viele Jahrhunderte hindurch die Wahrheit hat festhalten können! Aber schon früh verlor sich dieser Name, wahrscheinlich als bald darauf die Ueberführung des Klosters an seine jetzige Stelle stattfand, wenn es auch fraglich ist, ob dies aus Ursache eines feindlichen Ueberfalles geschehen sei. Ob sich nun Lic. Stenzel gerade dabei auf die ergiebigen und quellenmässigen „Klasztory żeńskie w dyecezyi Chelmińskiej" (Frauen-Klöster der Diocese Culm) des † Domvicars Fankidejski stützt, weiss ich nicht, möchte andererseits auch bei dieser Betrachtung die Werke über die Bau- und Kunst-Denkmäler der Provinz Westpreussen ausser Acht lassen und nur erwähnen, dass seine Hauptstütze eine pomerellische Studie von Prof. Th. Hirsch ist, niedergelegt in der Zeitschrift d. westpr. Geschichts-Vereins 1882, H. 6, S. 1—148. Beide jedoch kommen zurück auf eine Urkunde (vergl. Pomerell. Urk.-B., S. 12, Nr. 14), wonach Herzog Mestwin I., Fürst in Danzig, im Jahre 1209 (24. April, Zuckau) die Stiftungs-Urkunde über ein

Nonnen-Kloster ausstellt, — die erste sichere Nachricht über das pomerellische Hochland, die uns aus dem historischen Dunkel entgegentritt. Hier handelt es sich aber nicht um ein erst zu gründendes Kloster, sondern es heisst: „zu einem Kloster für die Nonnen, welche Gott und der heiligen Maria in Stolpa dienen“ (ad claustrum sanctimonialibus deo et beatae Mariae in Stolpa famulantibus). Daraus geht hervor, dass eine solche Anlage eines Klosters, übrigens der Norbertinerinnen, schon bestanden haben muss vor Ausstellung der obigen Urkunde. Wo diese aber zu suchen, dazu hat uns die Tradition zuerst, und dann erst die sicherere Spur gewiesen. An die heutige Stadt Stolp ist gar nicht zu denken, weil dort keine Norbertinerinnen erwähnt werden, übrigens ein Exodus derselben aus einer als palissadirte Stadt in's Auge gefassten Ansiedelung in das zwar nicht flache, aber doch feldmässigere Land nicht zu denken ist. Auch wirft es ein Streiflicht auf jene früheren Zeiten, dass in jener Stiftungs-Urkunde von 1209, ausser in anderen Begabungen durch Fürst, Hausfrau und Söhne, auch die Biber mit eingeschlossen werden (in castoribus intra metas claustri manentibus), wie man sieht, in diesem Falle keineswegs eine der gewöhnlichen Erweiterungen des Ausdruckes. Somit wäre die erste Kloster-Anlage wohl für Mehlken auch historisch erwiesen. Der Grund der Uebersiedelung nach Zuckau mag in Verschiedenem gelegen haben. Für 1201 wird dort nehmlich schon eine Jacobi-Kirche erwähnt, an welche es Anschluss zu finden galt. Dieser noch bestehende Bau trägt auf dem Ostgiebel sogar eine Wetterfahne mit der Jahreszahl 1031, welche schon einmal in meinen Berichten (Arabische Zahlenzeichen an Kirchenfahnen, 1893, Nachrichten, H. 5, S. 72 ff.) zur Vermerkung gelangte. Es ist nur zu verwundern, dass Mehlken bei Hrn. Lic. Stenzel nicht zu den nach Zuckau gehörigen Ortschaften gerechnet wird, wie sie noch für den Anfang dieses Jahrhunderts aufgeführt werden. Ein feindlicher Ueberfall mag mitgewirkt haben zur Uebersiedelung, sei er geschehen oder nur befürchtet, da wir aus den kärglichen Ueberlieferungen sogar für Zuckau von Heimsuchungen erfahren: so 1224 schon von den Streifzügen heidnischer Pomesanier in die Umgegend von Danzig, wo, wie Oliva am 12. September, so auch Zuckau am 12. October erliegen musste; als Ort der blutigen That der Ermordung der Nonnen gilt eine Anhöhe, auf welcher jetzt eine dem heiligen Johannes von Nepomuk geweihte Capelle steht; diesen Heiligen, der ja den Wassertod in der Moldau bei Prag starb, treffen wir in dieser wasserreichen Gegend übrigens sehr häufig in Standbildern an, die am Wasser gelegen. Auch ist der Ueberfall durch die Hussiten von 1433 zu erwähnen. Vielfach indess waren immer die Frauen und Töchter des kassubischen Fürstenhauses in und für Zuckau thätig; ich erwähne nur die jetzt fast sagenhaften Namen Damroca und Witoslawa. Die Uebersiedelung des Klosters muss aber (nach Stenzel) in den nächsten Jahren nach 1209 geschehen, jedenfalls aber schon vor April 1224 zu denken sein, da in einer Urkunde aus diesem Jahre schon Zuckau als Wohnsitz der Nonnen angegeben wird. Uebrigens fehlten ihnen hier auch nicht die schon für Mehlken volkskundlich gemeldeten Bauwerke für Brauerei, Wasch-, Schlacht- und Backhaus. Alle diese Räumlichkeiten wurden nach dem am 9. December 1862 erfolgten Tode der letzten Ordensfrau Agnes Bojanowski meistbietend zum Niederreissen verkauft und einem Danziger für 873 Thaler zugeschlagen. „So wurden in unserer westpreussischen Heimath, die an und für sich so arm an historischen Bauwerken ist (schreibt Stenzel mit Recht), die Denkmäler unserer Vergangenheit noch in einer Zeit vernichtet, welche sich so gern ihres historischen Sinnes rühmt.“

Den genetischen Zusammenhang aber zwischen Gründung und Stiftung zeigt uns Lic. Stenzel in einer Schilderung (S. 12), die ich ebenfalls zur Veranschaulichung hierhersetzen will. „Es war die Sitte allgemein, dass das Kloster, welches

zur Uebernahme einer neuen Ansiedelung ausersehen wurde, einige seiner Mitglieder an Ort und Stelle sandte. Diese hatten die Gegend und die Verhältnisse kennen zu lernen, und genau zu untersuchen, ob der für die Gründung ausersehene Ort die nöthigen Eigenschaften für den beabsichtigten Zweck besass. Sobald die Verhältnisse und die Oertlichkeit den neuen Ansiedlern genehm erschienen, pflegte ihnen Seitens des Klosters die Erlaubniss zum weiteren Verbleiben gegeben zu werden, worauf dann die Bestätigung und Anerkennung der neuen Niederlassung durch das General-Capitel erfolgte." So geschah es einerseits in Oliva, wohin schon 1170 die ersten Mönche aus Kolbatz kamen, obwohl die Stiftungs-Urkunde erst 8 Jahre später ausgestellt wurde; so geschah es andererseits, diesmal im Wechsel historisch nachweisbar, für Pogutken-Pelplin. Einen ähnlichen Hergang haben wir uns bei der Errichtung des Klosters von (Mehlken-)Zuckau zu denken, obschon hier nichts von einem Wechsel überliefert worden ist. Die ersten Nonnen kamen hierher aus Strzelno, einem unbedeutenden Städtchen bei Inowraclav im Grossherzogthum Posen; sie waren von Alardus gesandt, dem Abte des St. Vincenz-Stiftes in Breslau. Die Schenkung der Jacobi-Kirche in Zuckau von 1201 geschah unzweifelhaft an Alardus zu dem Zwecke einer Niederlassung des Ordens des heiligen Norbert. So vertrieb dessen weibliche Glieder auch wohl der Wille der Oberen und die grössere Zweckmässigkeit! —

(22) Hr. G. Schweinfurth schreibt in einem an Hrn. Rud. Virchow gerichteten Briefe aus Assuan, 18. Februar, über

neue Forschungen in Aegypten und die Einbalsamirung von Köpfen im Alterthum.

„Hier in Assuan herrschte den ganzen Winter hindurch reges Leben und viel Touristen-Verkehr. Das sehr gut gehaltene Hôtel beherbergt 90 Gäste und ist immer noch voll. Zahlreiche Dahabîehen und kleine Miethsdampfer kommen und gehen ausser den drei grossen, die wöchentlich mit ihren Hammel-Heerden angerückt kommen. Ganz überraschend ist die Zahl deutscher Touristen. Es fehlt nicht an Aegyptologen und anderen interessanten, überhaupt an hervorragenden Persönlichkeiten, von denen man hier in Musse vollauf profitiren könnte, wenn nicht die Damen mit dabei wären, die jetzt mehr als je ihre Rechte geltend zu machen gewillt sind. Alle sind einer Ansicht über die Vorzüge Assuans, wo doch im Gegensatze zu Luksor halbwegs Wüstenluft und Staubfreiheit herrscht. Die Stadt, die sich durch Bauten sehr verschönert hat, wird in musterhafter Ordnung und sehr reinlich gehalten.

„Ich mache häufig Ausflüge nach allen Richtungen, wobei sich überall verschiedenes Neue ergiebt. Ein Thal, das nach Osten gekehrt und 4 *km* nördlich von der Stadt mündet, das Wadi Abu Agjâg, ist voller Inschriften und Graffiti aus allen möglichen (hieroglyphischen, kufischen, modern-arabischen und vielleicht prähistorischen Epochen, da durch dasselbe die grosse Strasse nach Berenike führte. Ein merkwürdiges Quiproquo hat sich in allen Assuan behandelnden Reisebüchern und dergl. eingebürgert, das ist die Angabe von Bisharîn, die hier zu sehen sein sollen, während alle hier vor der Stadt lagernden Hamiten Ababde sind und die Bisharîn erst nach 10—12tägigem Marsch in südöstlicher Richtung und nicht nördlich von 22° 30′ nördl. Breite zu erreichen sind. Ich stelle mir vor, dass diese Bezeichnung aus älterer Zeit vor Mehemed Ali datirt, als Bisharîn hierselbst mit Carawanen vielleicht noch in persona erschienen sein mögen. Nach der Eroberung des Sudan 1822 wurde der grosse Heerweg von Assuan, bezw. Korosko nach Abu Hamed

den Ababde als Privileg übergeben, weil diese, mehr arabisirt, also mehr civilisirt, dann aber vor Allem, weil mehr in den Klauen der ägyptischen Macht befindlich, zur Sicherung des grossen Verbindungsweges mit Khartum weit mehr Garantie darboten, als die Bischarîn. Die Einwohner am Nil, die Nubier hierselbst, werden den altgewohnten Namen wohl beizubehalten vorgezogen haben, zumal da sich die beiden Völker äusserlich nicht unterscheiden, und dann, wie ich vermuthe, weil in dem Namen Bischarî das Hauptstück zum sprachlichen Ausdruck gelangt, durch welches die Rasse im Gegensatz zu den geschorenen Nilbewohnern charakterisirt werden kann, nehmlich das lange Haar, arabisch schâ'r, woran man beim Nennen des „Bischâri" (altägyptisch: „am Rothen Meer") doch immer erinnert wird[1]. In Folge dieser Verwechselung müssen, wenn man genau sein will, viele ältere Angaben richtig gestellt werden, namentlich die sprachlichen Studien, die hier zur Erforschung der Bedauye-Sprache vermittelst angeblicher Bischarîn-Gewährsmänner, die aber Ababde waren, gemacht worden sind, so namentlich die Werke von H. Almkwist über die Bischari-Sprache, deren Titel eine Abänderung in dem erläuterten Sinne zu erfahren haben würde[2]. Reinisch dagegen hat das meiste seiner Studien im Süden des Gebietes der Bega-Völker herausgebracht.

„Von Hrn. Legrain, Museums-Inspector, habe ich 25 Proben von sogen. prähistorischen, bezw. vorpharaonischen Gräberfunden, meist Inhalt der den Todten beigegebenen, mit den Aschen der Lebensmittel gefüllten Thongefässe. Hr. de Morgan versprach mir eine weitere Fortsetzung, von einem neueren Funde derselben Art bei Selsele, der eben erst ausgebeutet worden ist. In den Aschen finden sich die verkohlten Reste von Getreidekörnern, die sich bei genauerer Untersuchung sicher bestimmen lassen werden. Dagegen müssen erst neue Methoden ausfindig gemacht werden, um die überaus mürben, selbst unter dem Rasirmesser zerkrümelnden Holz- und Rindenreste in ihren anatomischen Structurverhältnissen beurtheilen zu können. Es scheint, dass bei etlichen der in contracter Körperlage begrabenen Körper Hüllen nachweisbar sind, die vielleicht gleich Mumienbinden durch Umwickelung aufgetragen wurden, Rinden, Papyrusschäfte und dergl. Indess kann ich nicht beurtheilen, ob diese Hüllen den Körpertheilen direct auflagen oder ob dieselben etwa ein sargartiges Gefäss darzustellen den Zweck hatten.

„Ich will auf der Rückreise einen Besuch bei der Ausgrabungsstelle des Hrn. Amélineau bei Abydos machen. Letzterer hat mir einige Schädel für Sie versprochen, und ich hoffe, seine Vermuthung werde sich bestätigt haben, dass er jetzt an die alte Nekropole gerathen ist, von der in seinem Briefe die Rede ist. Ich will auch mein möglichstes thun, um mir Schädel der Bedauye-Völker (Bega) zu verschaffen, fürchte aber, dass meine hiesige Wirksamkeit sich nicht auf so hohe Ziele wird erstrecken können. Dazu muss man mit zuverlässigen Leuten in den Wüsten umherreisen und nach den alten Ababde-Gräbern[3]) suchen, die sich durch Steinhaufen verrathen. Eine weit bessere Gelegenheit dürften dazu die Vorbereitungs-Arbeiten der Engländer zur Wiedereroberung des Sudans bieten. In der grossen Nubischen Wüste, zwischen Wadi Halfa und Abu Hamed (350 *km*) wird eine Eisenbahn gebaut und zwar (für den im Sommer 1898 zu erwartenden Vormarsch) mit ägyptischen Soldaten. Auf dieser

1) Dieselbe Behauptung vernahm ich ohne mein Zuthun aus dem Munde eines eingebornen Kopten, unseres deutschen Consular-Agenten Todros in Luksor, als wir auf dem Markte Ababde antrafen und er sie Bischarin nannte. (Nachschrift von G. Schw.)

2) Vergl. Bd. I, S. 3. (Upsala 1881.)

3) Der Briefschreiber hat nachträglich 6 Schädel früherer Wüstenbewohner ausgegraben, die er in der Umgegend von Assuan fand.

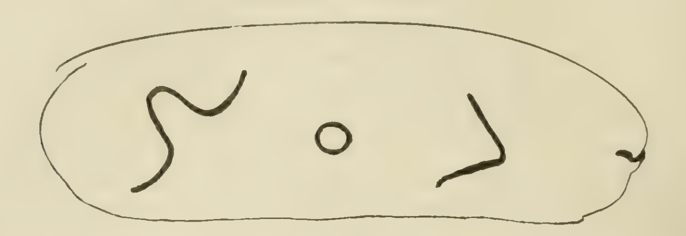
Strecke werden sich gewiss auch Gräber finden und diese müssen den Bischarin angehören. Ich vermuthe, dass zur Zeit keine Sammlung der Welt über ein einigermaassen brauchbares Material von Schädeln der Bischarin, oder Ababde, oder Hadendoa verfügt, höchstens werden einzelne Schädel vorhanden sein. Beschämend für Aegypten ist das Fehlen jeglicher Schädel-Sammlung in der Medicinischen Schule. Wie soll man da die Schädel aus den sogen. prähistorischen Gräbern Aegyptens durch Vergleiche prüfen? Flinders Petrie wird von seinen 3000 durchwühlten Gräbern von Nagada gewiss viele Schädel nach England gebracht haben. Werden diese nicht untersucht und beschrieben?

„Da die Identität der Amélineau'schen Funde mit denen von Flinders Petrie ausser Frage steht, so müssten sich doch unter den von Letzterem herrührenden Schädeln auch solche mit Harz-Infiltrationen in der Schädelhöhle vorfinden. Es liesse sich also reichlicheres Untersuchungsmaterial hinsichtlich des Schädel-Inhaltes erlangen. Ich war in hohem Grade überrascht, aus Ihren Mittheilungen zu ersehen, dass das Verdict des Laboratoriums hinsichtlich des Schädel-Inhaltes auf Harz lautet. Da zur Unterscheidung von Fett- und von Harzsäuren ganz bestimmte und unzweideutige Mittel vorhanden sind, darf ich ja ein solches Verdict nicht bezweifeln, und ich möchte es doch. Um wegen des Einführungs-Canals durch die Nasenhöhle bei den Schädeln von Abydos Nachforschung zu halten, habe ich an Dr. Fouquet geschrieben und ihn auf Ihre Querschnitte aufmerksam gemacht. Ich habe von Geh. Rath Prof. C. Engler, dem Chemiker von Carlsruhe, der hier war, erfahren, dass derselbe aus Mammuth-Knochen alte Fettreste von harzartigem Aussehen (ich weiss nicht, in welcher Gestalt) nachgewiesen hat. Eine Verschiedenheit des Verhaltens der Peruanischen Schädel und der von Abydos ist durch die Verschiedenheit des Terrains gegeben. In Peru waren die Körper nie Regengüssen ausgesetzt, in Abydos, wo jede Hülle oder Sarg fehlte, gab es sicher alle 8—10 Jahre einmal einen Guss; der Beweis ist in den Salzkrystallen gegeben, die an einigen dieser Schädel ausgeschossen sind.

„Ich erhielt vor Kurzem einen sehr interessanten Brief von Hrn. Amélineau aus Abydos, der dort mitten in der ersten Dynastie ist. Wie ich höre, sollen jetzt auch de Morgan und Prof. Wiedemann, vielleicht in Folge der wichtigen Funde, dorthin gegangen sein. Amélineau schrieb mir am 5. Februar, dass er ein 96 *m* langes und 29 *m* breites Bauwerk aus ungebranntem Thon aufgedeckt habe, bei 10 *m* Tiefe, und dass dasselbe aus zwei Hälften besteht, von denen er die erste bereits ausgebeutet hatte. Diese Hälfte bestand aus 57 verschiedenen Räumen. Er fand über 2000, aus allen möglichen Steinarten gehauene Gefässe von der vollkommensten Art der Ausführung, die sich denken lässt. Wunderbare Kieselmesser grösster Art wurden erbeutet. In einem einzigen dieser Räume wurden 594 solcher Kiesel-Artefakte aufgelesen, die einen fein ausgeführt, die anderen von roher Arbeit. An einer anderen Stelle fand Amélineau auf ein Mal 1220 kleine Kupfer-Gegenstände, namentlich Beile, Sicheln und andere Instrumente. Wie er die zweite Hälfte des Bauwerkes in Angriff nahm, stiess er auf vereinzelte Gräber. Das erste enthielt zwei Körper, davon der eine in contracter Körperlage vergraben ohne Sarg, der andere in einer Art von Holzkiste ohne Deckel. Amélineau vermuthet, dass das Bauwerk, auf das er in diesem Jahre gestossen ist, an Alter den Funden des Vorjahres vorauszusetzen sei. Hoffentlich wird bald grössere Klarheit über den Fund verbreitet werden, wenn erst einmal verschiedene Kenner die Oertlichkeit in Augenschein genommen haben werden. Hr. Prof. Sayce hat vor Kurzem bei el Qab einige 40 neue Inschriften aufgefunden." —

In einer Nachschrift macht Hr. Schweinfurth Mittheilung von einer neu aufgefundenen Stein-Inschrift:

„Prof. Sayce hat auf seiner Dahabîeh einen Stein, das Fragment einer sehr rohen Figur aus Sandstein, auf deren Rücken Zeichen angebracht sind, die keiner bekannten Schrift angehören; der Fund ist mit Sicherheit als der Zeit der XVIII. Dynastie zugehörig erklärt worden.“



Hr. Rud. Virchow legt ferner folgenden an ihn gerichteten Brief des Hrn. Dr. Fouquet aus Cairo, 21. Februar, vor:

„J'ai reçu aujourd'hui même une lettre de M. le Prof. Schweinfurth qui a bien voulu m'envoyer la traduction d'un passage de votre lettre concernant l'examen des matières résineuses venant d'un des crânes d'el Omra. Votre examen confirme celui que j'avais fait moi-même et je suis très heureux de savoir que ces matières ne ressemblent pas à celles que l'on trouve dans les momies péruviennes. —

„Au Caire je suis très bien placé pour recevoir des documents anthropologiques, mais en fort mauvaise situation pour les étudier. J'ai peu de livres et pas de collections anthropologiques pouvant me permettre d'établir des comparaisons. J'avoue d'ailleurs, sans peine, que cela n'est pas du tout ma spécialité, bien que je trouve ces recherches fort passionnantes. —

„Votre objection relative au procédé d'extraction de la cervelle par la voie nasale, ne peut s'appliquer à mes crânes.

Non seulement l'éthmoïde n'est point perforé, mais encore la cloison entière des fosses nasales, les cornets, leur muqueuse même desséchée, sont en place en certains cas.

„Dans l'une des têtes (le n° 3) les débris des yeux se trouvaient même dans les orbites. — Il n'y avait certainement pas d'autre voie que le trou occipital pour pénétrer dans la cavité crânienne. Je prends toutefois bonne note de votre opinion et dans la révision que je viens de faire j'ai pris soin d'éclairer par l'intérieur la tête, dans un lieu obscur pour pouvoir juger s'il existait une ouverture peu visible. Cette après-midi j'avais, au contraire, avec un écran troué cherché à faire pénétrer les rayons du soleil à l'intérieur par la fente sphénoïdale; puis avec un miroir laryngien j'ai étudié tous les points de la base du crâne sans pouvoir trouver un pertuis capable de livrer passage à l'encéphale même dissocié. — Comme d'un autre côté je partage votre opinion et comme avec vous j'admets qu'il faut extraire la cervelle avant d'introduire une matière résineuse, même liquide, j'avais dû songer à une décollation au moins partielle du cadavre pour aborder la voie du trou occipital. —

„L'absence de toute partie molle sur les pièces soumises à mon examen ne me permettait pas d'appuyer mon hypothèse sur une observation de fait. —

„J'ai trouvé, à d'autres époques, des pratiques aussi bizarres; vous en trouverez un très succinct exposé dans une petite note publiée par moi à l'Institut Égyptien. —

„J'ajouterai que j'ai des raisons très fortes de penser que, à el Omra 3 fois et pour un crâne ayant date certaine de la XII[e] Dynastie, ce qui pour cette époque est sûrement une exception, la cervelle avait dû être enlevée par la fente sphénoïdale.“ —

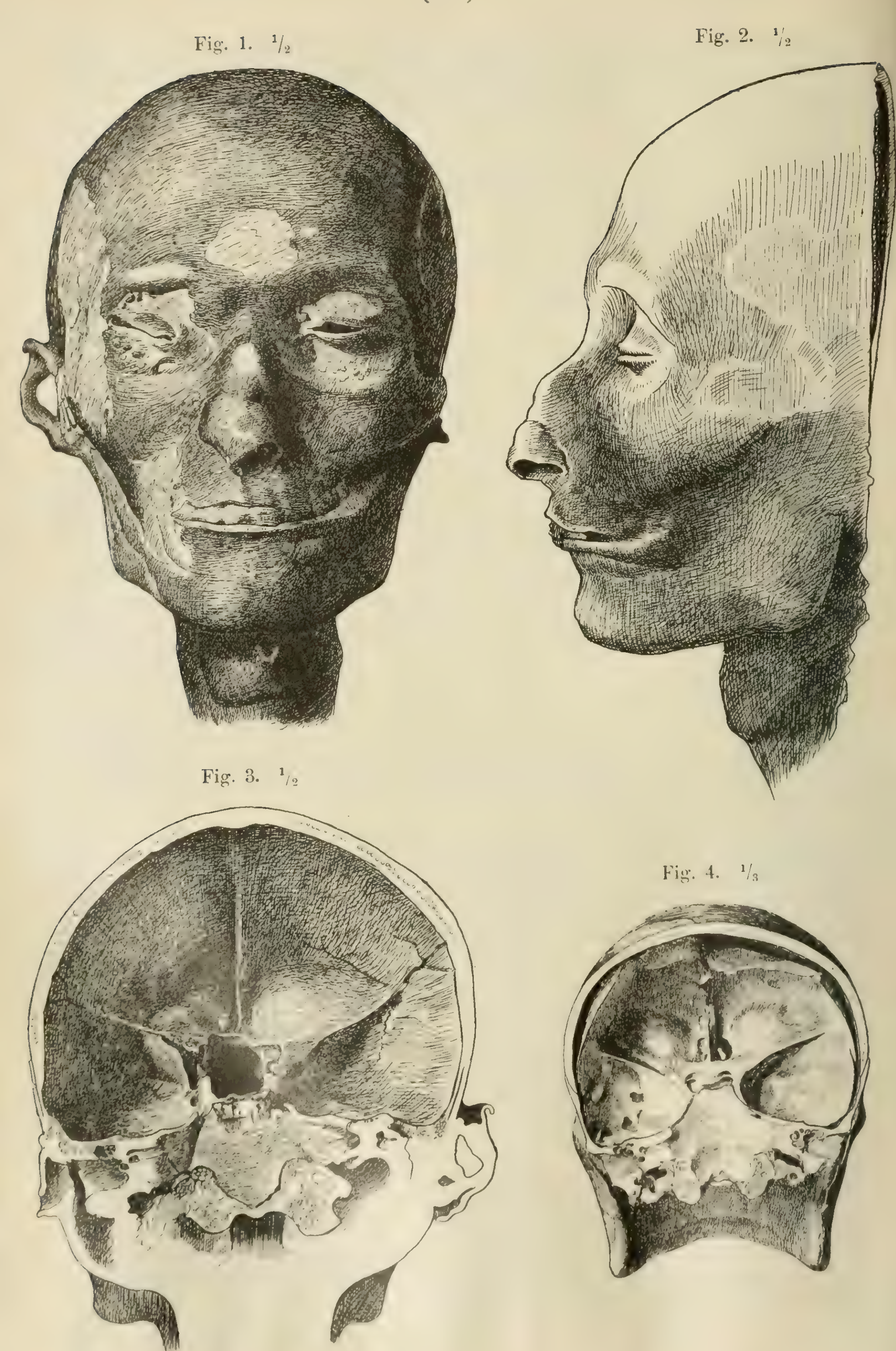
Hr. Virchow: Die Abhandlung des Hrn. Fouquet (Note pour servir à l'histoire de l'embaumement en Égypte. Institut Égyptien. Séance du 6 Mars 1896) betrifft die Schädel des Hrn. Amélineau nicht. Sie giebt dagegen sehr wichtige Einzelheiten über die Untersuchung der berühmten Priester-Mumien von Deir-el-Bahri (XXI. Dynastie), von denen Hr. Fouquet mehr als Hundert auswickeln konnte. Er fand dabei manche Besonderheiten, über welche weder die alten, noch die neueren Schriftsteller etwas berichtet haben. Da dieselben jedoch für den vorliegenden Fall keine Bedeutung haben, so will ich daraus nur erwähnen, dass Hr. Fouquet an einzelnen Mumien die Angabe des Papyrus Rhind bestätigt fand, wonach zur Entfernung der Weichtheile 17 verschiedene Einschnitte in die Leichen gemacht wurden. Von solchen traf er 8 an den Extremitäten, einen am Rücken, 2 im Gesicht (an den Mundwinkeln), 2 im Innern des Mundes längs den inneren Rändern des Unterkiefers; dazu rechnet er ferner die Perforation des Siebbeins, die Abtragung beider Augen und die Eröffnung der linken Bauchseite. Da jedoch manche Mumien nur die letztere Oeffnung zeigen, so nimmt er an, dass diese von armen Leuten und solchen, die an ansteckenden Krankheiten gestorben waren, herstammten. Was die uns speciell interessirende Perforation des Siebbeins anlangt, so hält er daran fest, dass dieselbe regelmässig von der Nase aus durch einen das Siebbein durchdringenden Haken hervorgebracht wurde, so dass die Gehirnsubstanz durch einen Wasserstrahl ausgespült werden konnte.

Ich habe inzwischen gleichfalls an einer Anzahl von ägyptischen Mumien-Schädeln Untersuchungen über die bei der Einbalsamirung erfolgte Extraction des Gehirns, speciell über die Stelle, wo die Perforation des Schädelgrundes von der Nase aus vorgenommen wurde, angestellt. Diese zeigen zwei verschiedene Durchbohrungsstellen.

Um die Beobachtung zu erleichtern, habe ich die Schädel nebst den angetrockneten Weichtheilen durch einen mitten über die Wölbung geführten Sägeschnitt in zwei Hälften zerlegt. Man ist auf diese Weise in der Lage, sowohl die Beschaffenheit der äusseren Theile, als die der Innenfläche genau zu übersehen und beide mit einander zu vergleichen.

Einer dieser Schädel (Fig. 1—3), bei dem der Mund noch durch eingelegte Gewebsstücke vollständig geschlossen ist, liess aussen nichts weiter erkennen, als eine stärkere Ausdehnung der linken Nasenöffnung, die sowohl in der Vorder-Ansicht (Fig. 1), als in der Seitenansicht (Fig. 2) bemerkbar ist. An der Innenseite des abgesägten Vordertheils des Kopfes zeigte sich sofort eine weite, rundliche Oeffnung mit zerbrochenen Rändern, welche den vorderen Abschnitt der Sella turcica und den hinteren Theil des Planum ethmoideale etwas schief durchbrochen hatte. Das Ephippium war dabei an seinem oberen Umfange verletzt; die Ala temporalis sinistra zeigte in der Richtung auf die linke Nasenhöhle ausgedehntere Defecte, so dass der Proc. clinoideus anterior mit seiner Umgebung gänzlich zerstört war (Fig. 3). Von da führte der künstlich hergestellte, fast horizontal verlaufende Canal durch den Körper des Keilbeins in die linke Nasenhöhle.

In einem anderen Falle fand sich die innere Oeffnung auf der rechten Seite, dicht neben der Crista galli in der Lamina cribrosa des Siebbeines. Da hier die angetrocknete Dura mater noch vollständig erhalten war, so liess sich bestimmt feststellen, dass das perforirende Instrument, wie ein Geschoss, ein scharfes Loch in der Hirnhaut hervorgebracht hatte (Fig. 4). Die Richtung des künstlichen Canals war hier eine fast senkrechte, so dass nur an einer kleinen Stelle die vordere Oeffnung der Nasenhöhle direct sichtbar war.


Fig. 1. 1/2
Fig. 2. 1/2
Fig. 3. 1/2
Fig. 4. 1/3

Die Richtung der Perforation war also in den beiden Fällen nicht unerheblich verschieden, und es ist selbstverständlich, dass die Durchgängigkeit des Canals, insbesondere die Möglichkeit, ihn von aussen her nach dem Tode aufzufinden, in einzelnen Fällen recht gross, in anderen recht gering ist. Wir besitzen von unserem leider zu früh verstorbenen correspondirenden Mitgliede Prof. A. Macalister, dem früheren Präsidenten des grossbritannischen anthropologischen Instituts, eine prächtige kleine Abhandlung: Notes on Egyptian Mummies, London 1893 (Journ. of the Anthr. Institute, 1893, Nov.), in welcher die genauesten Angaben über diese Operation und über die nachträgliche Ausfüllung der Nasenhöhle mit Geweben enthalten sind (p. 115). Er fand, dass in 56 pCt. seiner Schädel die Extraction des Gehirns durch die Nase ausgeführt war, und zwar in 5 pCt. durch die linke, in 3 pCt. durch die rechte Nasenöffnung; in den anderen war dabei die Scheidewand zerbrochen. In zwei Fällen war das Instrument durch das Basisphenoid (den Körper des Keilbeins) eingetrieben, in einem war das Gehirn durch den Grund der Augenhöhle extrahirt. Obwohl im Allgemeinen grosse Sorgfalt darauf verwendet war, das Gesicht unversehrt zu erhalten, so fand Macalister doch in manchen Fällen grosse Verletzungen. Einmal war die ganze Nase gebrochen und durch eine Thonnase ersetzt, ein andermal war das ganze Gesicht, Nase, Kiefer u. s. w. zertrümmert und die Höhle mit Gewebe und darüber mit Thon geschlossen und dann sorgsam bandagirt. Von ganz besonderem Interesse mit Bezug auf die Angaben des Hrn. Fouquet ist folgender Fall: Der Kopf war vollständig durch den ersten Halswirbel hindurch abgetrennt und ein mit Asphalt beschmierter Sycomoren-Stock in den Kopf getrieben, um den letzteren auf der Wirbelsäule zu befestigen (to peg the head to the spine). Die Bandagen waren so gut angelegt, dass vor ihrer Entfernung die vorherige Enthauptung (the pre-sepulchral decapitation) nicht bemerkt wurde. Es liess sich jedoch nicht ausmachen, ob die Abtrennung des Kopfes vor oder erst nach dem Tode ausgeführt war.

Wir werden uns also hüten müssen, die vorkommenden Fälle nach einem allgemein gültigen Schema zu beurtheilen, und ich erkenne an, dass nach den Angaben des Hrn. Fouquet ein Urtheil über das an den Schädeln des Hrn. Amélineau eingehaltene Verfahren sich erst gewinnen lassen wird, wenn die Untersuchung des Inhaltes dieser Schädel zu einer grösseren Evidenz geführt sein wird. Da wir bisher keine ausreichenden Materialien für eine ausgiebige Analyse der in diesen Schädeln enthaltenen Masse besitzen, so müssen wir unser Urtheil vorläufig suspendiren. Die Extraction des Gehirns ohne Perforation des Schädelgewölbes und ein Ersatz des Schädelinhaltes durch balsamirende Substanzen ist nicht anders denkbar, als durch den Wirbelcanal und das grosse Hinterhauptsloch, aber eine solche Operation bietet die grössten technischen Schwierigkeiten. Auch ein sehr erfahrener Operateur der Jetztzeit würde dieselbe kaum ausführen können. Man mag nun über die Geschicklichkeit und namentlich über die Geduld der alten Einbalsamirer so günstig denken, wie nur immer möglich, immer wird man sich doch erst entschliessen können, ein so complicirtes und dabei schwer verständliches Verfahren anzunehmen, wenn die Natur der ausfüllenden Masse sicher festgestellt ist.

Um die Frage, ob das in der Schädelhöhle vorgefundene Material nicht bloss eingetrocknetes und im Laufe von Jahrtausenden verändertes Gehirn ist, weiter zu klären, habe ich Hrn. Salkowski bestimmt, sich, im Anschlusse an seine früheren Analysen (S. 32), einer weiteren Untersuchung zu unterziehen. Ich habe ihm dazu das geringe Material geliefert, welches ich durch die Zersägung und Ausleerung

verschiedener ägyptischer und peruanischer Mumienköpfe gewonnen habe. Sein Resultat war auch diesmal in Rücksicht auf die schwebende Frage ein negatives, wie die sofort anzuschliessende Darstellung ergeben wird. —

(23) Hr. E. Salkowski hat unter dem 19. März folgenden Bericht erstattet über

weitere Untersuchungen von aus der Schädelhöhle von Mumienköpfen entleerten Massen.

Gegenstand der Untersuchung waren: 1. Substanz aus einem ägyptischen Mumienkopfe, in Anlehnung an die früheren Untersuchungen mit der fortlaufenden Nr. III bezeichnet; 2. Nr. IV Substanz aus verschiedenen Peruanischen Schädeln, vereinigt; 3., 4., 5. Nr. V, VI und VII Substanz aus ägyptischen Mumienköpfen. Nr. III, IV, VI und VII sind mir von Hrn. R. Virchow direct übergeben worden, Nr. V verdanke ich Hrn. Lissauer. Die letztere Masse rührt nach der freundlichen Mittheilung desselben von einem Mumienkopfe her, den Gerhard Rohlfs aus der Oase Siwah aus den Felsengräbern im Todtenberge, „Gebel Muta", mitgebracht hat. Die Masse stammt nicht aus der Schädelhöhle selbst, sondern aus den beiden ersten Halswirbeln. Um die Halswirbel herum sass eine äusserlich ganz ähnliche Masse, welche ich bei der Untersuchung möglichst vermieden habe.

Da die zur Verfügung stehende Quantität des Untersuchungsmaterials eine erheblich grössere war, als früher, so konnte ich auch andere Wege zur Untersuchung einschlagen. Vor Allem schien es mir wichtig, auf einem sicheren Wege festzustellen, inwieweit die zu untersuchenden Massen, ihrer Zusammensetzung nach, als Gehirnsubstanz zu betrachten seien, bezw. inwieweit sie möglicher Weise etwas Anderes als Gehirnsubstanz sein könnten. Hierzu wählte ich die Ermittelung des Gehaltes an Stickstoff, welcher jedenfalls der Hauptsache nach auf Eiweiss-Substanzen zu beziehen ist, und die Bestimmung des für das Nervengewebe chakteristischen Phosphorgehaltes. Die Bestimmung des Stickstoffes geschah nach der Methode von Kjeldahl, die Bestimmung des Phosphors in der üblichen Weise durch Schmelzen mit einem Gemisch von Salpeter und Soda, Fällung der entstandenen Phosphorsäure mit molybdänsaurem Ammoniak, Ueberführung in Magnesium-Pyrophosphat und Wägen desselben. Da die Substanzen sehr verschiedene Quantitäten von hygroskopischem Wasser, sowie von Aschen-Bestandtheilen, bezw. auch Sand enthielten, so war es nothwendig, um von einem vergleichbaren Material ausgehen zu können, durchweg auch den Gehalt an Wasser und Asche zu bestimmen. Die nachfolgenden Zahlen für Stickstoff und Phosphor beziehen sich daher auf die „organische Trockensubstanz" der Massen. Alle diese Bestimmungen sind von Hrn. Dr. Georg Schrader ausgeführt, während ich die Untersuchung auf Fette und harzartige Substanzen übernommen habe.

Da die Zahlen für den Wasser- und Aschengehalt des Untersuchungsmaterials immerhin ein gewisses Interesse haben, so seien sie hier angeführt:

Nr. III	enthielt	2,52	pCt. Wasser,	8,57	pCt.	Asche.
„ IV	„	1,372	„ „ ,	3,61	„	„
„ V	„	3,486	„ „ ,	20,25	„	„
„ VI	„	1,64	„ „ ,	9,078	„	„
„ VII	„	1,435	„ „ ,	5,446	„	„

Es handelte sich also in allen Fällen um sehr wasserarme Substanzen gegenüber frischer Gehirnsubstanz, deren Wassergehalt man auf rund 75 pCt. veranschlagen kann.

Die Bestimmungen des Stickstoffes und des Phosphors[1] ergaben Folgendes:

Nr. III	enthielt	6,41 pCt.	Stickstoff,	1,049 pCt.	Phosphor.
„ IV	„	4,70 „	„	, 0,66 „	„
„ V	„	8,04 „	„	, 0,275 „	„
„ VI	„	4,45 „	„	, 0,607 „	„
„ VII	„	4,33 „	„	, 0,932 „	„

Nach diesen Bestimmungen sind Nr. III, IV, VI, VII der Hauptsache nach Gehirnsubstanz, immerhin könnten noch ansehnliche Quantitäten von heterogenen Substanzen beigemischt sein. Nr. V erscheint bei seinem hohen Gehalt an Stickstoff und seinem niedrigen Gehalt an Phosphor etwas unsicher. Die Masse könnte zum Theil wohl aus eingetrockneter Musculatur bestehen.

Auch die Untersuchung der durch heissen Alkohol ausziehbaren Stoffe ist diesmal etwas anders ausgeführt worden. Zunächst habe ich darauf verzichtet, zu ermitteln, wieviel von in Alkohol löslichen Stoffen in den Massen enthalten sei, einerseits weil davon nach den früheren Untersuchungen kein wesentlicher Aufschluss zu erwarten war, andererseits weil die erhaltenen Zahlen wegen des wechselnden Gehaltes des Alkoholextraktes an Salzen doch mit Unsicherheiten behaftet sind, dieser aber nicht bestimmt werden konnte, ohne das Untersuchungsobject, das Alkoholextrakt, zu zerstören. Es hätten durchweg doppelte Extractionen vorgenommen werden müssen und das schien nicht lohnend genug.

Die Untersuchung beschränkte sich also auf die Zusammensetzung der durch Ausziehen mit Alkohol erhaltbaren Substanz. Das eingeschlagene Verfahren war dasselbe, wie bisher, jedoch mit dem wesentlichen Unterschiede, dass diesmal die Quantität der harzartigen Substanz nicht aus der Differenz bestimmt, sondern direct gewogen wurde. Die Untersuchung verlief also folgendermaassen: eine nicht genau gewogene Quantität der so gut wie möglich zerkleinerten Masse wurde mit Alkohol ausgekocht, nach dem Erkalten filtrirt, der alkoholische Auszug eingedampft, unter Erwärmen in mit Natronlauge alkalisirtem Wasser gelöst, die entstandene trübe Lösung mit Aether ausgeschüttelt. Der filtrirte ätherische Auszug hinterliess nach dem Abdestilliren und Verdunsten das Neutralfett oder richtiger gesagt, die direct in Aether lösliche Substanz (A). Dann wurde die alkalische Lösung angesäuert und mit Aether geschüttelt, der Aether-Auszug nochmals mit Wasser geschüttelt. Der verdunstete Aether-Auszug lieferte die Fettsäuren (B). Die theils sofort, theils beim Schütteln des Aether-Auszuges mit Wasser ausgeschiedene harzartige Substanz wurde gesammelt, die Reste in Alkohol gelöst, alles vereinigt. Die alkoholischen Auszüge lieferten beim Verdunsten die harzartige Substanz (C). Sämmtliche erhaltenen Substanzen wurden bei 100° getrocknet und gewogen. Die Gewichtsmengen von A, B und C wurden addirt, gleich 100 gesetzt, und hieraus die Zusammensetzung zurückberechnet.

Ehe ich die erhaltenen Zahlen mittheile, möchte ich noch etwas über die Beschaffenheit der beim Verdunsten des Alkohol-Auszuges erhaltenen Substanz sagen. Nur in Fall Nr. V erinnerte ihre Beschaffenheit einigermaassen an die bei der ersten Untersuchung beobachtete, in allen anderen Fällen war dieselbe dagegen von salbenartiger, ziemlich weicher Consistenz[2]. Dem entsprach nun auch die Zusammensetzung.

1) einschliesslich der phosphorsauren Salze. Alle Zahlen beziehen sich auf die Asche und die wasserfreie Trockensubstanz, bezw. sind auch diese umgerechnet worden. Die meisten Stickstoff-, sowie einige Phosphor-Bestimmungen sind doppelt ausgeführt worden.

2) sehr ähnlich der aus dem Peruanischen Schädelinhalt durch Alkohol-Extraction erhaltenen Substanz.

Zusammensetzung der in Alkohol löslichen Substanz in Procenten:

	Nr. III	Nr. IV	Nr. V	Nr. VI	Nr. VII
Direct in Aether lösliche Substanz (Neutralfett)	14,3	7,2	2,3	0,9	14,1
Nach dem Ansäuern in Aether lösliche Substanzen (Fettsäuren)	75,4	86,2	66,4	92,6	79,9
Harzartige Substanz	14,3	6,6	31,3	7,4	7,0

In allen Fällen war also die Quantität der harzartigen Substanz sehr gering, einigermaassen erheblich nur in der Masse aus Fall V, die mir aber ihrer Herkunft nach nicht vollständig sicher erscheint. Auch in diesem Falle war ihre Quantität erheblich kleiner, wie bei dem Inhalt aus dem Mumienkopfe der ersten Untersuchung. Ferner fehlte die harzartige Substanz auch in dem Alkohol-Auszuge der Masse aus Peruanischen Mumienköpfen nicht ganz.

Die Beschaffenheit der harzartigen Substanz war in allen Fällen dieselbe: eine spröde, bräunlich gefärbte, durchsichtige Masse. Erwähnenswerth ist vielleicht noch, dass das „Neutralfett" in allen darauf untersuchten Fällen eine sehr starke Cholesterin-Reaction gab.

Nach dem Resultat dieser Untersuchungen liegt kein zwingender Grund zu der Annahme vor, dass in den untersuchten Fällen Harze in die Schädelhöhle hineingebracht worden sind. Es scheint mir sehr wohl möglich, dass die kleine Quantität harziger Substanzen im Laufe der Zeit aus Gehirn-Bestandtheilen selbst entstanden ist. Verharzungen gehören in der organischen Chemie zu den gewöhnlichsten Erscheinungen; allerdings sind dabei meistens starke Reagentien im Spiele, es ist jedoch sehr wohl denkbar, dass die Länge der Zeit die Mitwirkung starker Reagentien ersetzt. —

(24) Hr. R. Virchow bespricht, unter Vorlegung der neuerdings eingesendeten Knochentheile, folgende Mittheilung des Hrn. Ober-Bürgermeisters Brecht, d. d. Quedlinburg, 17. December 1896, über eine

Ausgrabung auf der Moorschanze bei Quedlinburg.

Die im Eigenthum der Stadt Quedlinburg befindliche Moorschanze, ein Hügel von 40 *m* unterem Durchmesser und etwa 5 *m* Höhe, liegt 1 *km* südlich von Quedlinburg, hart am rechten Rande des etwa 20 *m* hohen diluvialen Bode-Ufers.

In der Voraussetzung, dass der Hügel ein vorgeschichtliches Grab berge, wurde die Ausgrabung beschlossen und nach Anweisung des Prof. J. Schmidt, Directors des Provinzial-Museums zu Halle, am 11. August 1896 mit der Ziehung eines Grabens von 1,90 *m* Sohlbreite von ONO. nach WSW., nach der Mitte zu, begonnen. Der Graben wurde bis auf den gewachsenen Boden ausgebracht, der aus Kies mit einem etwa 5 *cm* starken Lehmüberzuge bestand und am Rande des Hügels 1,34 *m* unter der gegenwärtigen Höhe des Ackers ermittelt wurde. Es zeigte sich alsbald, dass der Hügel von diesem Urboden ab künstlich aufgeschüttet ist.

Nahe am Rande, 55 *cm* unter der Oberfläche, fanden sich die Bruchstücke eines gerauhten Latène-Gefässes, nehmlich der runde Boden von 10 *cm* Durchmesser und einige Theile der Wandungen; daneben das Bruchstück einer roh ge-

brannten Tasse von unbestimmbarem Alter (Fig. 1). In der Aufschüttung, in der man die Schichten verschiedener Erdgattungen unterscheiden konnte, fanden sich dann verschiedene kleine Scherben mit Stich- und Schnittverzierung aus der jüngeren Steinzeit (Fig. 2—4), und ein $10^1/_2$ *cm* langes, schräg zugeschliffenes Stück eines Röhrenknochens. Als sich der Graben dem Mittelpunkte des Hügels auf 6 *m* genähert hatte, fand sich 1 *m* unter der Oberfläche, unter einem fast verrotteten Bohlenstücke von 1 *m* Länge, 40 *cm* Breite und 6—10 *cm* Dicke, ein gut geformtes und gebranntes, gehenkeltes Gefäss (Fig. 5) von 14 *cm* oberem Durchmesser und $7^1/_2$ *cm* Höhe, aus der frühen Bronzezeit, das weiter keinen Inhalt hatte, als das eingedrungene morsche Holz.

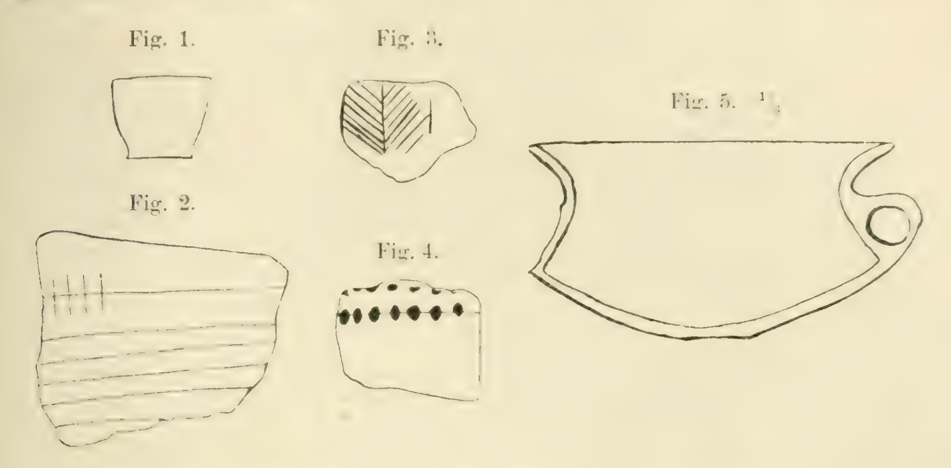


Fig. 1. Fig. 3. Fig. 5. 1/3. Fig. 2. Fig. 4.

Nahe dem Mittelpunkte des Hügels wurden 3,15 *m* tief einige wagerecht liegende, sehr gewölbte Scherben angetroffen, ohne Verzierung und ohne ausgeführte Form, die einem amphorenartigen Gefässe angehört haben können, aber ein Ganzes nicht liefern.

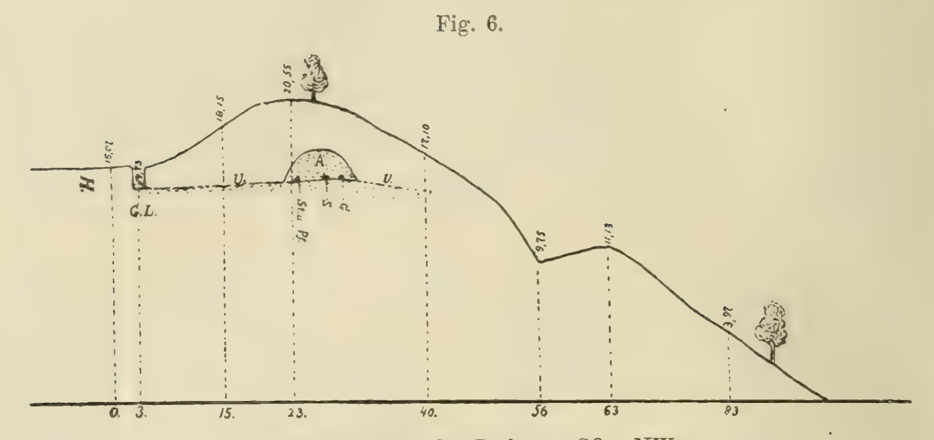
Neben dieser Stelle und unmittelbar am Mittelpunkte des Hügels wurde die hier sehr kiesige Aufschüttung durch einen tiefschwarzen, ganz mit Asche und vielen kleinen Kohlenstücken, verrotteten Holzstückchen und Thierknochen durchsetzten Erdkörper von modrigem Geruche abgelöst. Dieser Erd-Aschenkörper lagerte auf dem Urboden. Seine Höhe war 1,90 *m*; am Rande verringerte sich die Höhe und lief theilweise in Null aus. Die ostwestliche Ausdehnung betrug 7,5 *m*, die südnördliche 5 *m*.

Am Ostende dieses Aschenkörpers fand sich in der Mitte des Hügels auf dem Urboden, der hier 5,53 *m* unter der Oberfläche des Hügels lag, eine Art von Steinbau (Fig. 6) aus 9 unbehauenen Geschiebe-Steinen, in der Stärke von 15 × 20 bis 50 × 70 *cm*. Die Steine lagen in der Form eines Hufeisens, dessen Schenkel etwas auseinandergezogen waren, die offene Seite nach Westen (Fig. 7). Die Schenkel entfernten sich von einander bis auf 1 *m*; nicht ganz so gross war die Tiefe der Figur. Der zweitgrösste (38 × 58 *cm*) der Steine stand aufrecht, gegenüber der offenen Seite in der Mitte (*b*); über ihm lag der grösste (*a*). Die anderen lagen unregelmässig neben einander.

Am Ende der beiden Schenkel der Figur fand sich je ein Pferde- (?) Kiefer. Der auf dem Südende lag unter einem Steine über Kohlenstückchen; der auf dem Nordende lag zwischen zwei Steinen über und unter Stückchen von Kohlen und vermodertem Holze. Die Kiefer lagen 60 *cm* von einander entfernt. Unter einem der

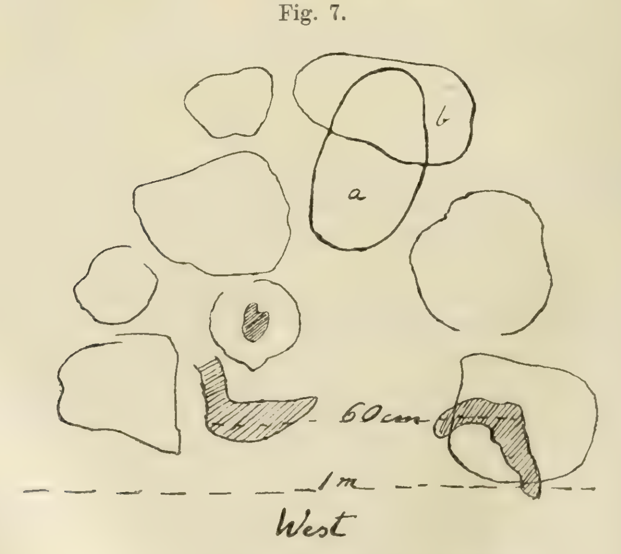
Steine lag ein Knochenstück. Die Aschen-Erdschicht überragte den höchsten Stein um 1,30 *m*.

Fig. 6.



Durchschnitt in der Richtung SO.—NW.
H. Husarenstieg, *GL.* gelber Lehm, *U.* Urboden, *A.* Asche,
a Steinpackung mit Pferde-(?)Kiefern, *b* Einzelschädel, *c* Gerippe.

Fig. 7.



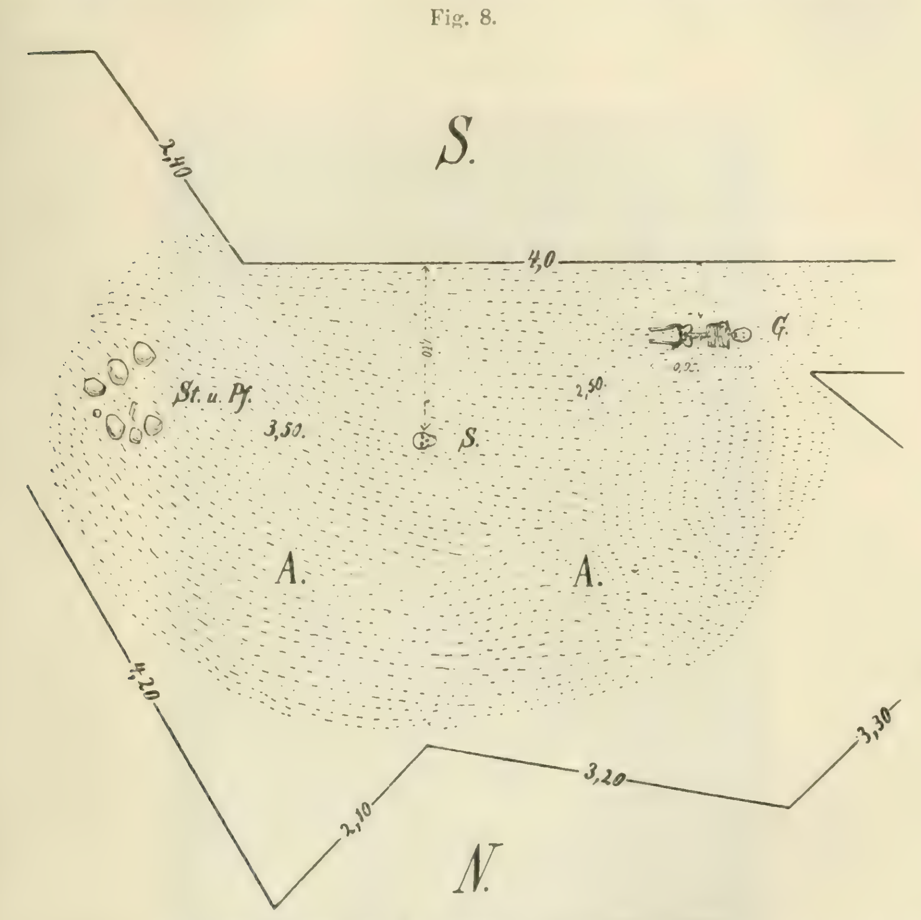
a aufrecht stehender, *b* darüber liegender Stein.

Beim weiteren Abbau des Aschen-Erdkörpers von Ost nach West fanden sich verschiedene Nester von bräunlicher und röthlicher Erde, zahlreiche Holzreste, Knochen und Kohlenstückchen (Fig. 8, *A. A.*), Höhlungen von 25—75 *cm* Durchmesser, nur theilweise mit ganz lockerer Erde und Knochenresten ausgefüllt.

Auch fand sich ein Erdenkloss mit dem schönen Abdrucke eines (Eichen-?) Blattes. Als die Abräumung 2 *m* weit von der Steinsetzung vorgeschritten war, zeigte sich eine 2,60 *m* lange, von 1,20 *m* Höhe über dem Urboden im Süden bis 65 *cm* über dem Boden im Norden streichende Höhlung, die in dem oberen, 1,50 *m* langen Theile unregelmässig gekrümmt war und bis zu 15 *cm* Durchmesser hatte,

in dem unteren Theile aber geradlinig war und 10 *cm* Durchmesser hatte. Der obere Theil der Höhlung zeigte an der oberen Fläche viele von der Erde festgehaltene

Fig. 8.



Ausschachtung der Moorschanze, Horizontal-Ansicht.
A. Aschenerde mit Kohlen, Knochen und Holzresten, *St. u. Pf.* Steinpackung mit Pferde- (?) Kiefern, *S.* Einzelschädel, *G.* Gerippe.

Knochenspuren, der untere viele Holzreste. 30 *cm* unter dem oberen Theile war eine etwa 30 *cm* tiefe, 20 *cm* hohe und 35 *cm* lange Höhlung, in der sich viele Knochen, eine Scherbe mit Stich- und Strich-Verzierung (Fig. 9) und ein Erdenkloss mit dem gut erhaltenen Abdrucke der Innenfläche der Mittelfinger einer Hand fanden. 50 *cm* darunter war ein zusammenhängender, etwa 70 *cm* langer, 1 *mm* starker Streifen von Knochenstoff.

Fig. 9.

Bei der Weiterarbeit in der Richtung nach Westen traf man eine vom Urboden im Winkel von etwa 50° von Ost nach West bis 70 *cm* unter der Oberfläche des Hügels aufsteigende, 2 *m* lange Röhre von 50 *cm* Durchmesser, die mit ganz lockerer Aschenerde gefüllt war, und daneben eine andere, nach Süden herumgehende, von 2 *m* Länge und 10 *cm* Durchmesser mit lockerer Asche und verbrannten Knochen.

Von dem unteren Anfange dieser Röhre 1,20, von der 2,60 langen Höhlung 1,50 und von der Steinsetzung 3,50 *m* entfernt und von ihr in westlicher Richtung, fand sich dann ein Schädel, der nach der Blosslegung gelb war, alsbald aber roth wurde.

Fig. 10.



Moorschanze bei Quedlinburg.
Aufnahme (auf $^3/_4$ verkleinert) von N., etwa 2,5 *m* über dem Schädel und 2,5 *m* von ihm entfernt.

Der Schädel lag auf einer etwa 15 *cm* starken Schicht Thonerde, welche auf den Urboden aufgetragen war. Dieser Auftrag ist bis auf eine geringe Entfernung vom Schädel entfernt, um den Urboden sichtbar zu machen. Daher der Kreis um den Schädel.

Der Schädel war von einer 15 *cm* starken thonigen Erdschicht unterbettet, die ihrerseits auf dem Urboden lag. Mit einer gleichen Schicht war er auch bedeckt. Der Aschen-Erdkörper über dem Schädel war 1,90 *m* hoch. Darüber war noch 2,80 *m* Aufschüttung. Der Schädel hatte Rückenlage, mit der Richtung genau nach West. Die Achse war aber nicht wagerecht, sondern in einem Winkel von 20° nach hinten (Osten) geneigt. 60 *cm* um den Schädel herum war die Aschenerde besonders

reich an reiner Asche, Knochen und Kohlenstückchen. In der Asche über dem Schädel lagen mehrere Scherben, darunter zwei mit Stich-Verzierung (Fig. 12, *a*, *b*); zwei andere mit Stich-Verzierung (Fig. 13, *a*, *b*) und eine mit Zickzack-Verzierung (Fig. 14) fanden sich in der Nähe; doch ist es nicht sicher, ob sie nicht von der Aufschüttung heruntergefallen waren. Von dem Schädel in seiner Lage wurden Photographien aufgenommen (Fig. 10 und 11).

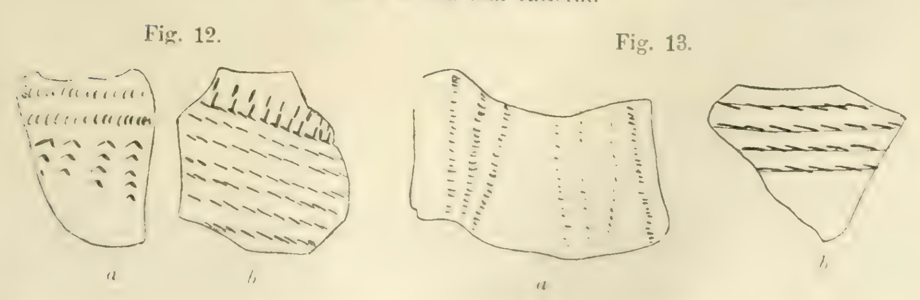
Fig. 11.



Moorschanze bei Quedlinburg.

Der Schädel lag 4,30 *m* tief unter einer 1,90 *m* hohen Aschen-Erdschicht. Die Aufnahme ist von Osten aus erfolgt, etwa 1,60 *m* über dem Schädel und 7 *m* von ihm entfernt.

Fig. 12. Fig. 13.



Bei der weiteren Entfernung der Aschen-Erdschicht fand sich 2,50 *m* von dem Einzelschädel in westsüdwestlicher Richtung ein auf dem Urboden lagerndes Gerippe. Die Aschen-Erdschicht über diesem Gerippe betrug 1,90 *m*, wurde in der Umgebung nach Süd, West und Nord aber niedriger und verlief sich in einer Entfernung von 2—3 *m*. Die Entfernung von dem Gerippe bis zur Oberfläche des Hügels betrug 4,70 *m*.

Das Gerippe lag in Rückenlage mit dem etwas nach links geneigten Kopfe nach Westen. Schädel mit Unterkiefer, Rippen und Becken waren in der richtigen

Lage; die Armknochen schienen über der Brust gekreuzt gewesen zu sein. An das Becken schloss sich nur eine Lage von Knochen an, so, als seien die Unterschenkel unter die Oberschenkel geschlagen. Die ganze Länge des Gerippes betrug 95 *cm*.

Nachdem sämmtliche Knochen aus der lockeren Erde hervorgenommen waren, ergab sich, dass verschiedene Knochen zur Vollständigkeit eines Menschen-Gerippes fehlten, andere überreich vorhanden waren und das Gerippe aus den Knochen von 3 oder mehr Menschen zusammengesetzt gewesen war. Es fand sich 1 Schädel mit nicht zugehörigem Unterkiefer, 2 rechte und 1 linkes Oberarmbein, 2 verschiedene Ellen, 6 Speichen, 9 Rippen, 2 Lendenwirbel, 1 Kreuzbein, 2 Hälften des Beckens, 2 verschiedene Oberschenkel-Knochen, 2 verschiedene Schienbeine, 3 Wadenbeine und ein anderer Röhrenknochen. Auf dem Urboden in der Umgebung des Gerippes waren Spuren von verrottetem Holze und ganz kleinen Knochenresten; grössere Knochenreste und deutliche Asche fehlten hier.

Im Norden des Gerippes wurde gefunden:

a) im Abstande von 25 *cm*, aber 80 *cm* höher als das Gerippe, der Abdruck eines Pferdehufes in thoniger Erde,
b) im Abstande von 1,45 *m*, aber 1,20 *m* höher als das Gerippe, ein hammerähnlicher, unbehauener Stein von 22 *cm* Länge (Fig. 15), 10—6 *cm* Breite und $4\frac{1}{2}$—3 *cm* Dicke und
c) im Abstande von 2,50 *m*, aber 1,50 *m* höher, als das Gerippe, ein Schweinekiefer.

In der Nähe dieser Gegenstände traf man auch eine Scherbe mit Schnitt- und Strich-Verzierung (Fig. 16).

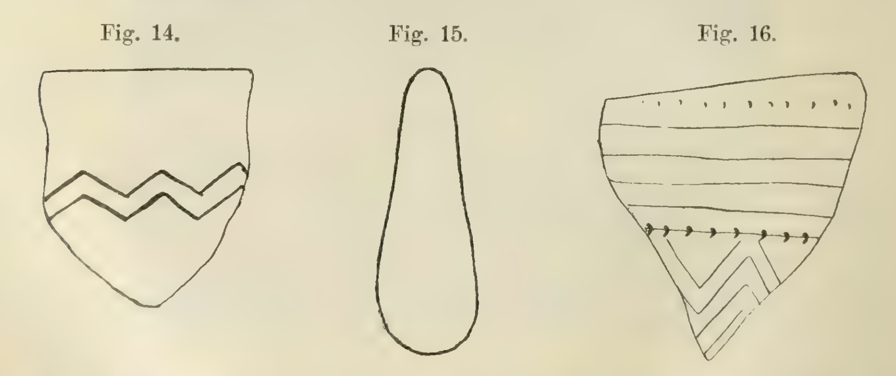


Fig. 14. Fig. 15. Fig. 16.

Todten-Urnen und Beigaben der üblichen Art standen im Umkreise von 0,70—3,50 *m* von dem Gerippe, wie auch von dem Einzelschädel, nicht. Der Urboden war an der Stelle des Einzelschädels um 34 *cm* höher, als an der Stelle des Gerippes, und 20 *cm* höher, als an der Stelle des Steinbaues. —

Hr. R. Virchow: Schon in seinem ersten Begleitschreiben hatte Hr. Brecht auf die Hauptpunkte des, wie er sich ausdrückte, „ziemlich räthselhaften“ Ergebnisses der Untersuchung hingewiesen: „auf der höchsten Stelle des Urbodens ein einsamer Schädel, $3\frac{1}{2}$ *m* nach Osten eine Art von Steinbau mit zwei Pferde-Kiefern, $2\frac{1}{2}$ *m* nach Südwesten ein aus Knochen von mehreren Menschen sorgsam zusammengesetztes Gerippe; über dem Allen eine 1,90 *m* hohe Schicht von Erde, die mit Asche und Resten von Knochen, Holz und Kohlen ganz durchsetzt war, und dabei keine Spur von Leichenbrand, keine Urne, keine Bei-

gaben.“ Er erwähnte zugleich die Meinung des bei der Ausgrabung zugezogenen Hrn. J. Schmidt, dass möglicherweise der Hügel gar nicht als Todtenhügel aufgetragen sei.

In einem neueren Begleitschreiben vom 16. Februar, bei Uebersendung der Knochen, betont er mit Recht die „ausserordentliche Verschiedenheit in der Gestalt der beiden Schädel“. Er erwähnt zugleich, dass Hr. Weinhold in seiner Abhandlung über die heidnische Todtenbestattung in Deutschland einige analoge Funde anführe, nehmlich aus einem Hügelgrabe bei Olmütz die Knochen zweier Skelette, zu einem Gerippe vereinigt, mit nur einem Schädel, und aus einem Hügelgrabe bei Ranis nur 4 Schädel. In dem vorliegenden Falle „scheine das künstlich zusammengesetzte Gerippe einen zuverlässigen Beweis des Skeletirens zu ergeben“.

Bei dem Auspacken und Ordnen der Knochen war begreiflicherweise meine Aufmerksamkeit vorzugsweise diesem „Gerippe“ zugewendet. Es fand sich, dass die osteologische Bestimmung der einzelnen Knochen, sowie die Angaben über ihre Zahl zutreffend waren. Schon aus dieser letzteren folgt, dass einzelne Knochen, wie der Radius, in 6, ein Paar andere in je 3 Exemplaren vorhanden waren, so dass also, die Zusammengehörigkeit von je 2 vorausgesetzt, doch Bestandtheile von 2, ja einmal von 3 Gerippen vorliegen mussten. Allein die genauere Betrachtung erwies, dass die Voraussetzung von je 2 zusammengehörigen Knochen nicht zulässig ist, dass vielmehr eine fast allgemeine Discordanz unter den ihrem allgemeinen Charakter nach gleichwerthig erscheinenden Knochen bestand. Ich gebe zunächst eine kurze Uebersicht dieser Gebeine:

Os humeri	3	Stück	(alle unter einander verschieden),
Ulna	2	„	(sehr verschieden),
Radius	6	„	(fast alle verschieden, höchstens 2 zusammengehörig),
Os femoris . . .	2	„	(1 rechtes und 1 linkes, aber verschieden lang und stark),
Tibia	1	„	(von einem Kinde, dick, die Epiphysen abgelöst),
„	2	„	(von Erwachsenen, ganz verschieden),
Fibula	3	„	(verschieden),
Beckenknochen . .	2	„	(Seitentheile von 2 Personen, an dem einen eine ganz weite Pfanne mit hyperostotischem Rande),
„ . .	1	„	(Kreuzbein, klein, anscheinend weiblich, stark gekrümmt, mit grossen Intervertebrallöchern),
Wirbel	2	„	(lumbare, vielleicht zusammengehörend),
Unterkiefer . . .	1	„	(sehr klein, vielleicht weiblich).

Es konnte daher nicht zweifelhaft sein, dass mindestens von 3 verschiedenen, und zwar sowohl männlichen, als weiblichen Gerippen, Knochen da waren, ja sogar die Tibia eines Kindes. Nach der Beschaffenheit der Radien mussten wenigstens 5 ursprüngliche Gerippe benutzt worden sein. Die mir zugegangene Beschreibung lässt nicht erkennen, in welcher Weise die Herstellung eines „künstlichen Gerippes“ ausgeführt war. Wahrscheinlich waren die Knochen nicht „zusammengesetzt“, sondern nur in solcher Reihenfolge niedergelegt, wie sie für die Herstellung eines Skelets nothwendig erschien. Wäre ein vollständiges Gerippe (Skelet) vorhanden gewesen, so müsste sich aus den eingesendeten Knochen ein solches wieder zusammensetzen lassen; dies ist jedoch gänzlich unmöglich, da selbst die paarweise vorhandenen Knochen nicht zusammenpassen. Wenn man auf ein „voll-

ständiges" Gerippe verzichten wollte, würde nur ein Haufe von Gebeinen übrigbleiben, bei denen der Nachweis zusammengehöriger Knochen nur für vereinzelte Stücke zu liefern wäre. Dadurch wird auch die Möglichkeit widerlegt, dass die Knochen aus mehreren Gräbern gesammelt und erst nachträglich zusammengelegt sind. Wie sollte jemand auf den Gedanken kommen, aus einem Grabe ein rechtes, aus einem anderen ein linkes Os femoris zu entnehmen und beide „künstlich" zu vereinigen? Oder wie könnte im Ernst der Plan ersonnen werden, mit zwei Lendenwirbeln ein Skelet nachzubilden, während der Schädel ohne Halswirbel niedergelegt wurde?

Wenn an einer Stelle neben einander eine Mehrzahl von Gräbern geöffnet wird, so kann es leicht geschehen, dass bei der Wiedereinscharrung der Knochen Skelettheile verschiedener Gerippe bunt durch einander zusammengelegt werden. An einem Orte, wo nur zwei Schädel zu Tage gekommen sind, ist eine solche Annahme, zumal wenn es sich um Knochen von 3 oder gar 5 Skeletten handelt, nicht zulässig. Wo sollten die vielen fehlenden Knochen geblieben sein? Dazu kommt ein anderer Umstand, der von grosser Wichtigkeit ist. Der Erhaltungszustand der verschiedenen Knochen ist ein so verschiedener, dass man an eine einheitliche Herkunft derselben nicht denken kann. Die beiden Schädel sind verhältnissmässig gleichartig beschaffen. Sie haben jenes tiefbräunliche Aussehen, welches bei Schädeln, die nicht zu lange in der Erde gelegen haben, häufig angetroffen wird. Sie zeigen auch jenes losere Gefüge der oberflächlichen Theile, welches beim Eintrocknen das Abblättern der äussersten Rindenschicht bedingt, und jenes verhältnissmässig leichtere Gewicht, welches auf die Einwirkung feuchter Umgebungen und eine dauernde Auslaugung der Erdsalze hindeutet. Ich kann ihnen daher keine sehr lange Dauer der Bestattung zuschreiben, am wenigsten eine Dauer, die bis in die neolithische Zeit zurückreichen könnte. Ein Paar Jahrhunderte scheinen mir das äusserste Zeitmaass auszudrücken, welches man ihnen zugestehen darf; vielleicht sind sie noch jünger.

Diesem Zustande entsprechen einzelne der anderen Knochen, so namentlich das kleine Kreuzbein. Andere dagegen sind ganz fest, an ihrer Oberfläche glatt und von mehr weisslich- oder gelblich-grauer Farbe, übrigens unverletzt. Sie sehen aus, wie regelmässig macerirte Knochen, wie man sie in anatomischen Anstalten absichtlich zum Studium herrichtet. Wäre es ein Sachverständiger, ein Anatom oder ein Arzt gewesen, der sie niedergelegt hätte, so könnten manche von ihnen nicht sauberer sein. Ist es nun ganz undenkbar, dass ein früherer Besitzer, der sie zu wissenschaftlichen Zwecken gesammelt hatte, sie schliesslich hat vergraben lassen, oder dass seine Erben oder Nachfolger sie haben wegbringen lassen? Sollten auf der Moorschanze Hinrichtungen stattgefunden haben, so könnte die Gelegenheit, Gebeine zu vergraben, von dem Besitzer benutzt sein, um sich der nicht mehr zu verwendenden Theile zu entäussern.

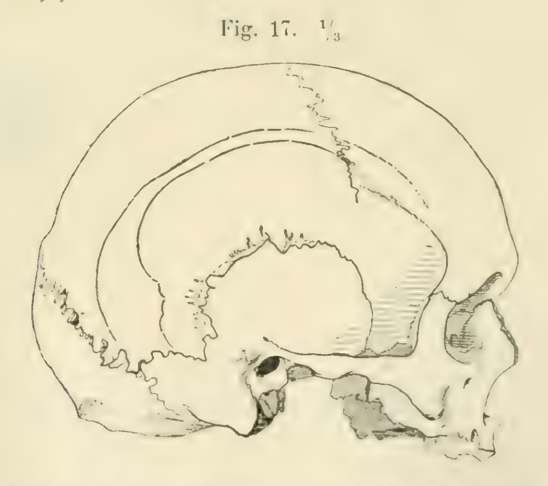
Dabei bemerke ich, dass Spuren, die auf eine Enthauptung hinweisen, sich nicht vorfinden, wie denn auch sonstige Zeichen von Gewalt-Einwirkungen, die so oft unter einer grösseren Zahl von einzelnen Knochen bemerkt werden, fehlen. Selbst, wenn die Moorschanze einmal eine Richtstätte gewesen wäre, auf der man die Hingerichteten oder deren Gebeine bestattete, wären Enthauptung oder Räderung als Todesart auszuschliessen. Des Gegensatzes wegen will ich hier an einen, auch in anderer Beziehung sehr merkwürdigen Fund erinnern, den ich in der Sitzung vom 19. Januar 1884 (Verhandl. S. 53, Taf. II) eingehend beschrieben habe. In dem Burgwall von Ketzin an der Havel, in der Nähe von Potsdam, wurden an einer Stelle 3 Schädel mit Unterkiefern, und ausserdem 2 einzelne Unterkiefer gefunden; alle weiteren Skeletknochen fehlten. Es blieb mir kein

Zweifel, „dass wir es hier mit den abgeschlagenen Köpfen von Männern zu thun hatten, deren Körper nicht mit an die Stelle gebracht wurden, wo man schliesslich die Köpfe einscharrte“. Deutliche Hiebverletzungen um das grosse Hinterhauptsloch und an den Unterkiefern lieferten den Beweis, dass die Köpfe gewaltsam abgeschlagen waren. Sie glichen darin anderen Schädeln, die ich früher beschrieben hatte und die ich kurz aufzählte. Hier haben wir also ein Beispiel, das sich einerseits durch den Mangel zugehöriger Skeletknochen dem Quedlinburger Funde, wenigstens dem „einsamen“ Schädel anschliesst, andererseits durch die occipitalen Verletzungen sich gänzlich davon unterscheidet.

Betrachten wir nunmehr die beiden Quedlinburger Schädel etwas näher:

1. der nach Annahme der Finder zu dem Gerippe gehörige Schädel (Fig. 17), zu dem ein passender Unterkiefer nicht vorhanden ist, erweist sich als ein annähernd ausgebildeter Kephalone: seine Capacität beträgt 1555 *ccm*, sein Horizontal-Umfang 570 *mm*, der verticale 333, der sagittale 396, seine horizontale Länge 194, seine grösste Breite 163, seine gerade Höhe 138, seine Stirnbreite (minimale) 107 *mm*. Daraus berechnen sich ein stark brachycephaler (84,0) Breiten- und ein ausgesprochen orthocephaler (71,1) Höhen-Index. Der Schädel besitzt gewaltige Stirnhöhlen, denen ein starker Stirnnasenwulst entspricht (Fig. 17—19)[1]).

Fig. 17. $^{1}/_{3}$



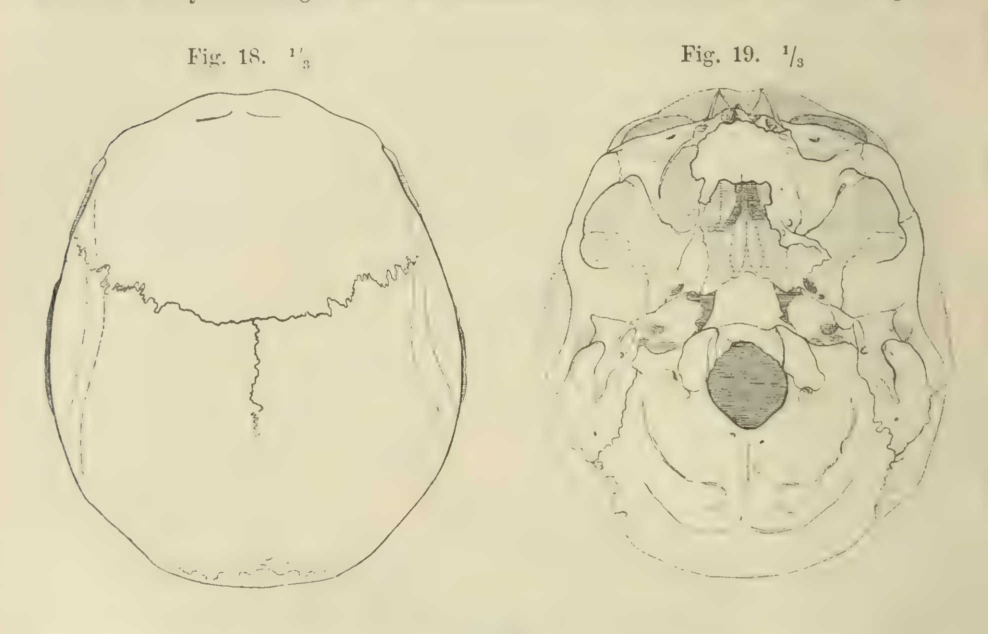
Der Schädel hat einem alten Manne angehört: der Oberkiefer ist ganz zahnlos; nur die Alveole des rechten mittleren Schneidezahnes ist erhalten und zeigt eine ungewöhnlich gerundete Form. Einige andere Vorderzähne sind später ausgefallen und haben nur zertrümmerte Alveolen hinterlassen. Alle anderen Zähne scheinen vor längerer Zeit verloren gegangen zu sein: die Alveolen der linken Backzähne sind gänzlich obliterirt und der ganze Alveolarfortsatz bis auf einen niedrigen Rand geschwunden. Auch von diesem fehlt rechts ein Stück wegen Zertrümmerung der Kieferhöhle. Von den Nähten in der Schläfengegend sind nur die Sut. sphenotemporales erhalten; alles Andere ist synostotisch (Fig. 17). Dafür ist der obere Theil der Schläfengegend, soweit die Sut. coronaria noch offen ist, bombenförmig ausgeweitet. Von der Pfeilnaht ist nur das vordere Drittheil noch vorhanden (Fig. 18). Die Lambdanaht beginnt gegen die Spitze hin zu verstreichen. Ueber der Spitze befindet sich eine mediane Vertiefung. Rechts eine Spur der Sut. transv. occipitis. Die Plana temporalia gehen weit in die Höhe bis über die Tub.

1) Die Schädel sind von Hrn. Helbig nach der geometrischen Methode gezeichnet.

par. und nach hinten bis an die Lambdanaht. Die Basis cranii ist sehr breit und voll. Am Hinterhaupt tiefe Muskelzeichnungen. Das Foramen magnum gross und breit, etwas schief, nach hinten etwas verlängert (Fig. 19). Die Scheitelcurve stark gewölbt (Fig. 17). Das Stirnbein gross, breit und etwas flach gewölbt.

Das Gesicht erscheint im Ganzen etwas reclinirt, so dass der Alveolarfortsatz nahezu opisthognath erscheint. Bei der äusseren Betrachtung könnte man fast glauben, es handle sich um jene basilare Impression, wie ich sie bei niederländischen Kephalonen mehrfach nachgewiesen habe; bei der basilaren Ansicht ist freilich die Apophysis basilaris ungewöhnlich breit, jedoch nicht eingedrückt, und die Proc. condyloides liegen sehr weit auseinander, aber sie stehen weit vor (Fig. 19).

Fig. 18. 1/3 Fig. 19. 1/3



Das Obergesicht ist niedrig und sehr breit, die Stirnnasennaht von dem (freilich sehr defecten) Alveolarrande nur 67 *mm* entfernt. Die Kieferhöhlen gross und blasig aufgebläht. Die Orbitae hoch, etwas schräg gestellt, Index 80,0, chamaekonch. Die Nasenbeine fehlen, der Index ist leptorrhin, 45,6. —

Der, wie es scheint, in der Nähe dieses Schädels gefundene Unterkiefer, der sicherlich nicht zu dem Schädel gehört, ist sehr klein und zeigt noch den rechten Weisheitszahn in seiner Alveole halb eingeschlossen, während der linke fehlt und seine Alveole trichterförmig erweitert und undeutlich geworden ist. Neben jüngeren Zähnen, namentlich einem linken Schneidezahn und 3 Praemolaren, rechts eine ganz verstrichene Alveole und jederseits ein Paar tiefgraubrauner Wurzel-Stummel; der linke Molaris I tief abgenutzt, von dem Mol. I rechts nur ein plattes Wurzelstück vorhanden. Dabei zeigt die Kinngegend eine leicht progenäische Bildung. Alae sehr schief gestellt. Jedenfalls stammt dieser Kiefer von einem jüngeren Individuum. —

2. Der „einsame", gleichfalls männliche Schädel ist in den meisten Beziehungen ganz verschieden. Seine Capacität beträgt nur 1348 *ccm*, sein Horizontal-Umfang 526, der verticale (frontal) 306, der sagittale 358, Stirnbreite 100 *mm*; er misst in der horizontalen Länge 191, in der grössten Breite 138, in der geraden Höhe 127 *mm*. Er ist demnach chamaedolichocephal (Längen-

breitenindex 72,3, Längenhöhenindex 66,5), so dass er lang, schmal und niedrig aussieht (Fig. 20). Da seine ziemlich vollständig erhaltenen Zähne stark abgenutzt sind (Fig. 22), so muss auf ein höheres Alter geschlossen werden. Seine Oberfläche ist besser erhalten, als bei dem Schädel Nr. 1, aber sie hat gleichfalls eine tiefbräunliche Farbe.

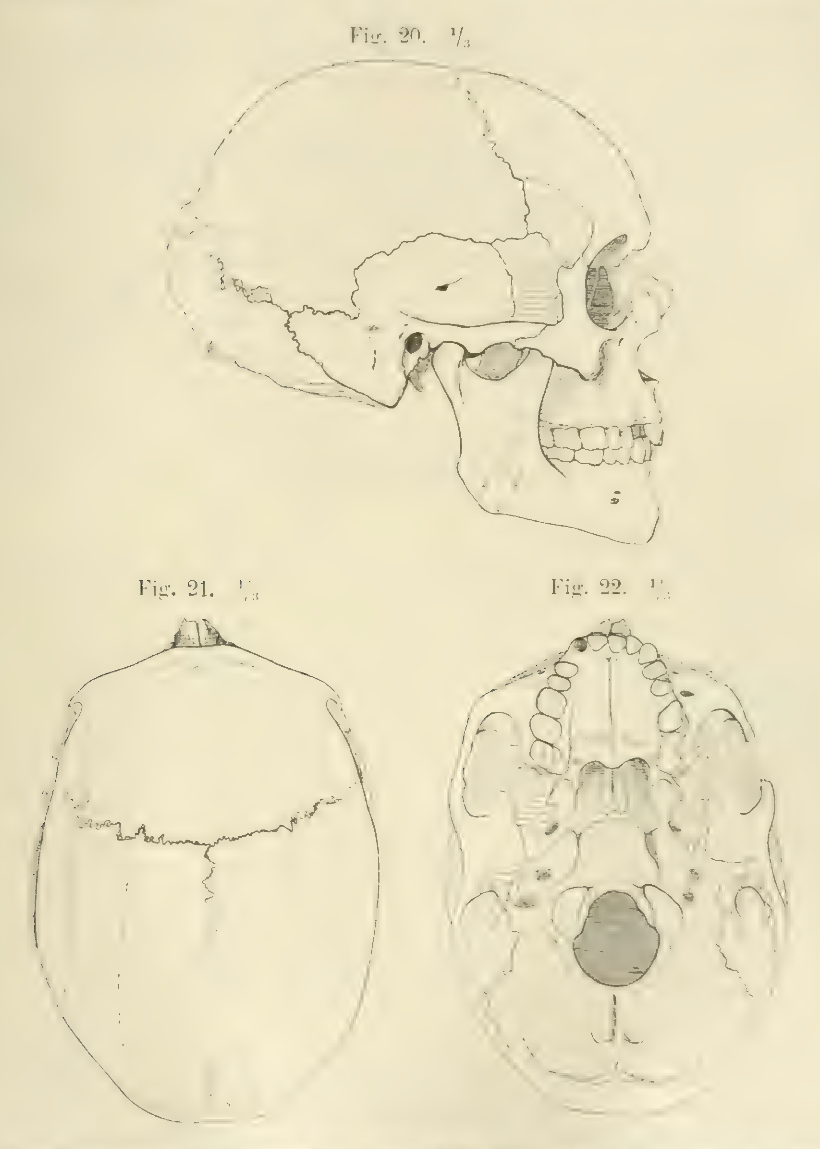


Fig. 20. $^1/_3$

Fig. 21. $^1/_3$

Fig. 22. $^1/_3$

Die Scheitelcurve ist lang und flach (Fig. 20). Auch hier ist der mittlere Abschnitt der Sagittalis verstrichen (Fig. 21), der vordere im Verstreichen; die Obliteration ist in diesem Falle vielleicht schon in der Jugend geschehen. Alle übrigen Nähte sind offen. Im oberen Abschnitte der Lambdanaht einige Schaltknochen (Fig. 21); über derselben ein deutlicher Absatz, durch stärkere Auswölbung der Hinterhauptsschuppe bedingt (Fig. 20). Die Stirn flachgewölbt, etwas zurückgelegt, mit kleinen Tubera supraorbitalia, aber stärkerem Nasenfortsatz, so dass an der Sut.

nasofrontalis ein tiefer Absatz liegt. Die Basis lang und schmal, Apophysis breit, Proc. condyloides weit von einander. Foramen magnum gross, breit und mehr gerundet (Fig. 22).

Das Gesicht hoch und schmal, leptoprosop (Index 90,8). Die Orbitae hoch, etwas eckig, Index 85,7, hypsikonch. Nase sehr schmal, stark vortretend, in der Mitte etwas eingebogen; Index 41,8, hyperleptorrhin. Kiefer ganz orthognath, Gaumen lang und schmal; Index 66,0, leptostaphylin. Der Unterkiefer kräftig, die Aeste hoch und breit, das Mittelstück stark und hoch, das Kinn steil, breit und vortretend (Fig. 20).

Dabei ist zu bemerken, dass sowohl der Schädel, als das Gesicht etwas schief sind. Am Schädel sieht man die linke hintere Seitengegend etwas abgeflacht (Fig. 21); die Nase steht mehr nach links (Fig. 21 u. 22). Daher passen die Längsnähte vom Schädel und vom Gesicht nicht genau auf einander.

Eine Zusammenstellung der Messzahlen und Indices ergiebt folgende Uebersicht:

Schädel aus der Moorschanze von Quedlinburg		Schädel Nr. 1 ♂ (bei dem Gerippe)	Schädel Nr. 2 ♂ (einsam)
I. Absolute Messzahlen.			
Capacität	*ccm*	1555	1348
Grösste horizontale Länge	*mm*	194	191
„ Breite	„	163	138
Gerade Höhe	„	138	127
Ohrhöhe	„	109	108
Horizontalumfang	„	570	526
Minimale Stirnbreite	„	107	100
Gesicht, Höhe A	„	—	119
„ , „ B	„	67	74
„ , Breite a	„	144	131
„ , „ b	„	97	92
„ , „ c	„	—	95
Orbita, Höhe	„	32	36
„ , Breite	„	40	42
Nase, Höhe	„	57	55
„ , Breite	„	26	23
Gaumen, Länge	„	—	56
„ , Breite	„	—	37
II. Berechnete Indices.			
Längenbreitenindex		84,0	72,3
Längenhöhenindex		71,1	66,5
Ohrhöhenindex		56,1	66,4
Gesichtsindex		—	90,8
Orbitalindex		80,0	85,7
Nasenindex		45,6	41,8
Gaumenindex		—	66,0

Die individuellen Eigenschaften der beiden Schädel sind gross genug, um den Gedanken an die Zugehörigkeit derselben zu verschiedenen Stämmen zu rechtfertigen. Ich muss jedoch hervorheben, dass ein solcher Gedanke nur gegenüber von „reinen“, d. h. unvermischten, Stämmen zulässig ist, dass er aber auf Nationen oder Völkerbünde oder gemischte Stämme nicht ohne Weiteres angewendet werden darf. So habe ich früher durch eine umständliche Untersuchung nachgewiesen, dass in Holland und den angrenzenden deutschen Gebieten in grosser Häufigkeit Verhältnisse vorkommen, die der Annahme einer Mischung verschiedener Stämme sehr günstig liegen, sich aber auch durch die Annahme weitgehender Variation erklären lassen. Ich verweise auf meine „Beiträge zur physischen Anthropologie der Deutschen, mit besonderer Berücksichtigung der Friesen“ (Berlin 1876), speciell auf S. 356 u. folg., sowie auf die sich daran schliessenden „weiteren Mittheilungen über friesische und niederländische Schädel“ in den Monatsberichten der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin vom 2. November 1876, S. 622 u. folg. Der kephalonische Schädel Nr. 1 und der chamaecephale Nr. 2 aus der Moorschanze von Quedlinburg legen die Vergleichung sehr nahe. Es bedarf wohl nur einer Erinnerung an das wiederholt von mir erörterte Friesenfeld (Frisonovelt) am Ostharze (Verh. Bd. XVII, S. 67, 566, und Bd. XX, S. 511), um auch eine historische Unterlage für eine thatsächliche Beziehung einer bis in die merovingische und karolingische Periode zurückreichenden Verwandtschaft zu gewinnen. Indess verzichte ich für diesmal auf eine weitere Erörterung, die eine umfassende Zusammenstellung des umfangreichen Materials an Schädeln aus den Harzgebieten nöthig machen würde.

Dagegen möchte ich einige Bemerkungen über anderweitige Angaben des Hrn. Brecht vortragen:

1. Die von ihm wiederholt erwähnten beiden Pferdekiefer haben sich bei genauerer Prüfung als Rinderknochen erwiesen. Hr. Prof. Schütz von der Königlichen Thierarzneischule erklärt dieselben als Unterkiefer-Hälften eines kleinen Rindes. Auch das S. 142 erwähnte Knochenstück ist die Spitze des Kronenfortsatzes eines solchen Kiefers.
2. Die in den Zeichnungen (Fig. 1—5, 9, 12—14, 16) nach Skizzen des Hrn. Brecht wiedergegebenen Abbildungen von Thonscherben und Gefässen scheinen mir nicht mit Sicherheit auf neolithische Geräthe hinzudeuten. Ich verkenne nicht, dass sie, namentlich in den Ornamenten, manche Analogie mit Gefässen der Steinzeit darbieten. Aber für überzeugend vermag ich sie nicht ohne Weiteres anzuerkennen. Das Fehlen wirklicher Steingeräthe fordert zu grosser Vorsicht auf. Der unbehauene, hammerähnliche Stein (Fig. 15) dürfte eine zufällige Beigabe eines natürlichen Gebildes sein.

Selbst wenn man den neolithischen Charakter der keramischen Stücke anerkennen wollte, würde es doch unmöglich sein, die Schädel der gleichen Periode zuzuschreiben. Sie haben so sehr die Merkmale einer mehr recenten Herkunft an sich, dass man höchstens annehmen dürfte, die Schädel seien an einer Stelle beigesetzt, wo vorher schon Gräber einer älteren Zeit vorhanden waren. Die Anhäufung von Asche, Kohlen und Knochen und die Steinpackung könnten auf früheren Leichenbrand hinweisen; indess hat keiner der Knochen oder Schädel, welche ich beschrieben habe, Brandspuren an sich. Die Auffindung der Rinderknochen könnte als Beweis gelten, dass hier eine Leichenfeier stattgefunden hat. Da aber der andere, von Hrn. Brecht (S. 146) erwähnte Knochen sich nach der Bestimmung des Hrn. Schütz als die rechte Unterkiefer-Hälfte eines Hausschweines

erwiesen hat, so müsste die Leichenfeier einer Bevölkerung zugeschrieben werden, welche schon im Besitze der wichtigsten Hausthiere war.

Eine vollständige Auflösung des vorliegenden „Räthsels" vermag ich nicht zu geben. Ich möchte nur darauf hinweisen, dass bei der Grösse der Moorschanze eine weitere Ausgrabung vielleicht neue Anhaltspunkte für die Beurtheilung des höchst sonderbaren Befundes bringen könnte. —

(25) Hr. Rud. Virchow bespricht

Schädel der Bakwiri, Kamerun.

Ein glücklicher Umstand hat mich in den Besitz von 2 Schädeln der Bakwiri gebracht, jenes Stammes, der den Südost-Abhang des Kamerun-Gebirges bewohnt. Unter dem 23. Februar übersandte mir aus Darmstadt, wo er einen Theil seines Urlaubes zubrachte, Freiherr v. Stein, Lieutenant in der Kaiserlichen Schutztruppe für Kamerun, den Schädel eines im Buea-Kriege, December 1894, gefallenen Bakwiri-Mannes. Im letzten Sommer hatte mir Hr. Stabsarzt A. Plehn das freilich sehr defecte Skelet eines Weibes von Buea mitgebracht, das seiner Kleinheit wegen meine Aufmerksamkeit erregte; Hr. v. Stein hatte die Person im Leben gekannt. So konnte über das Geschlecht der beiden Leute kein Zweifel aufkommen.

Ich bemerke das ausdrücklich, da bei den ersten Dualla-Schädeln von Kamerun, welche in meine Hände gelangten, solche Zweifel in hohem Maasse bestanden. In der Sitzung unserer Gesellschaft vom 23. April 1887 (Verhandl., S. 332) zeigte ich zwei solche Schädel, welche Hr. Zintgraff eingesendet hatte. Beide hatten Zettel: der eine bezeichnete einen Schädel als den eines Mannes, der andere den zweiten als den einer Frau. Ich bemerkte jedoch dabei: „Offenbar sind dieselben durch irgend einen Umstand verwechselt worden; wenigstens hege ich nicht das mindeste Bedenken, die Bezeichnungen zu vertauschen." So habe ich sie denn auch beschrieben. Die jetzt vorliegenden Schädel können das Bedenken erregen, ob ich mich damals nicht getäuscht habe. Es ist mir Aehnliches bei Schädeln „wilder" Stämme auch sonst begegnet, und ich will daher die Gelegenheit wahrnehmen, um von Neuem zu grösster Vorsicht in der Bestimmung des Geschlechts fremdländischer Völker zu mahnen.

Das Skelet der Frau von Buea kann annähernd auf eine Höhe von 1415 *mm* veranschlagt werden. Diesem niedrigen Maasse scheint auch der Kopf (Fig. 2) zu entsprechen, der im Ganzen klein und zart aussieht. In der That hat er ein Gewicht von nur 537,5 *g*, während der weit kräftigere und anscheinend grössere Nr. 1 710,5 *g* wiegt. Aber die Capacität des ersteren beträgt 1330, die des letzteren 1329 *ccm*, also das gleiche Maass. Um keine Fehler zu begehen, habe ich beide Messungen mit aller Vorsicht wiederholt. Ich füge hinzu, dass der Horizontal-Umfang des weiblichen Schädels 492, der des männlichen 500 *mm* ergab. Bei den früheren Dualla-Schädeln waren ähnliche Verhältnisse herausgekommen. Der nach dem angehängten Zettel als männlich bezeichnete hatte einen Horizontal-Umfang von 490 *mm* und eine Capacität von 1300 *ccm*, der als weiblich bezeichnete ergab die Zahlen von 562 *mm* und 1370 *ccm*. Zum Mindesten folgt daraus, dass es bei diesen Leuten unthunlich ist, aus der Grösse des Horizontal-Umfanges sichere Schlüsse auf die Grösse des Schädelraumes oder gar auf das Geschlecht zu ziehen. Dass von den jetzt vorliegenden Schädeln der scheinbar kleinere weibliche Schädel die gleiche Capacität besitzt, wie der anscheinend viel grössere männliche, erklärt sich, wie die genauere Vergleichung ergiebt, hauptsächlich aus der viel kräftigeren

Gesichtsbildung des männlichen (Fig. 1), ist aber im Hinblick auf ein weit verbreitetes Vorurtheil recht bemerkenswerth.

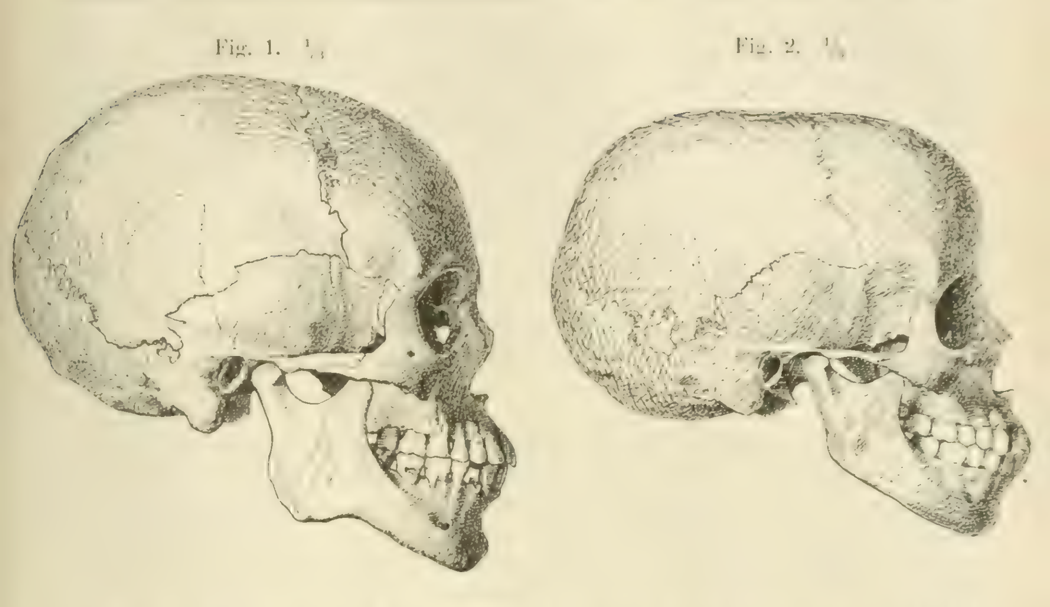


Fig. 1. $^1/_3$ Fig. 2. $^1/_3$

Nr. 1. Der männliche Schädel (Fig. 1) erinnert durch seine lange, schmale und hohe Form an die Stenocephalen der Südsee, denen er auch durch seine colossale Prognathie recht nahe kommt. Seine Form ist orthodolichocephal (L.-Br.-I. 70,7, L.-H.-I. 72,3, Ohr-H.-I. 62,5). Die Länge wird durch das stark hinausgeschobene Hinterhaupt verstärkt: die gerade horizontale Hinterhauptslänge beträgt 56 *mm* = 30,4 pCt. der Gesammtlänge. Die Scheitelcurve ist flach gewölbt, das Stirnbein zurückgeschoben, so dass die Fontanellstelle (Bregma) fast senkrecht über dem vorderen Rande des grossen Hinterhauptsloches steht. Alle Nähte sind offen, nur die an der vorderen Fontanellstelle und am Lambdawinkel einfach. Im hinteren Abschnitte der Sagittalis, dicht hinter den etwas schief gestellten Emissarien, ein eigenthümlicher, median gestellter Höcker: an dieser Stelle liegt jederseits von der erhaltenen Naht eine flache Anschwellung, die mit der jenseitigen eine leicht zugespitzte Erhöhung bildet. Auch die temporalen Nähte offen, aber die Sut. sphenotemp. kurz: rechts 7, links 9 *mm* lang. Dem entsprechend ist der Angulus parietalis schmal und kurz, die Ala sphenoidealis stark eingebogen, aber es findet sich keine Andeutung eines Stirnfortsatzes, dagegen eine flache Vorwölbung des Proc. temporalis vom Stirnbein. Die Plana temporalia mässig hoch. Senkrecht über die Squama temporalis verläuft eine starke Gefässrinne, die bis auf das Parietale reicht: ihr centrales Ende führt zu einer grossen Oeffnung, die am hinteren Ansatz des Proc. zygomaticus nach innen verschwindet. Auch die Basis ist lang und schmal: der stark verlängerten Hinterhauptsschuppe entspricht ein langes, vorn schmales, hinten in eine Art von Spitze ausgezogenes und daher grob dreieckiges Foramen magnum von 33 *mm* Länge und 25 *mm* Breite: Index 75,7.

Das Gesicht erscheint hoch und schmal, hat jedoch einen mesoprosopen Index (88,4). Die Stirn hat ein fast weibliches Aussehen: die minimale Stirnbreite beträgt nur 92 *mm*; Supraorbitalwülste fehlen fast ganz, dagegen ist der Stirnnasenfortsatz vorgewölbt, geht aber unmerklich in die flachen Orbitalränder

über. Die Orbitae sind gross und etwas schief diagonal entwickelt; ihre Fissuren weit und im Dach eine Reihe von Gefässlöchern: Index 80,0, chamaeprosop. Wangenbeine stark, mit weit vortretender Tuberositas maxillaris, aber die Jochbogen eher angelegt; Tuberositas temporalis flach. Nasenwurzel sehr breit, auch die knöcherne Nase im Ganzen colossal breit und flach, so dass die beiden Nasenbeine fast in einer Ebene liegen; die Nasennaht etwas gewunden, nach unten synostotisch. Die Nasenöffnungen gross; vorzugsweise breit, weniger hoch. Nasenindex 63,0, ultraplatyrrhin. Oberkiefer gross, namentlich hoch und mit starkem, weit vorgeschobenem Alveolarfortsatz: extrem prognath; die Zähne, besonders die vorderen, sehr gross, beide mittleren Schneidezähne medial schief abgefeilt, so dass zwischen ihnen eine V-förmige Oeffnung liegt. Gaumen leptostaphylin (Index 70,0). Unterkiefer in der Mitte sehr hoch und stark eingebogen, daher das breite Kinn weit vorgeschoben; Seitentheile unverhältnissmässig niedrig, mit tiefem Absatz vor dem Winkel (Proc. lemurianus); Aeste sehr breit und steil. —

Nr. 2. Der weibliche Schädel (Fig. 2) ist, wie gesagt, sehr leicht, aber von derselben Capacität, wie der schwerere und anscheinend grössere Schädel Nr. 1. Er ist kürzer und niedriger, aber erheblich breiter, als der letztere, so dass seine Form ein chamaemesocephales Maass (L.-Br.-I. 75,1, L.-H.-I. 68,9, O.-H.-I. 59,8) ergiebt. Der Hinterkopf ist viel kürzer; er misst in der Horizontalen nur 46 *mm* = 25,9 pCt. der Gesammtlänge. Seine Scheitelcurve ist langgestreckt und fast flach, nur zeigt sich hinter der Coronaria eine sattelförmige Einbiegung; nach vorn und hinten, gegen Stirn und Hinterhaupt ein schneller Abfall mit stärkerer Vorwölbung der medianen Theile. Die Stirn ist ausgemacht weiblich, die Stirnbreite wie bei dem Manne, die Tubera flach vortretend, die Glabella voll, gar keine vortretenden Wülste am unteren Umfange, Alles ganz glatt und flach. Tubera parietalia stärker entwickelt, aber die grösste Breite unter und vor denselben. Hinterhauptsschuppe breit.

Alle Nähte offen. Die Sagittalis stark gezackt, nur zwischen den Emissarien einfacher. Lambdawinkel flach, im linken Schenkel ein viereckiger Schaltknochen, ein kleiner an der rechten Fontanelle. Beiderseits ein Processus frontalis squamae temporalis. Der rechte (Fig. 2) 6 *mm* lang und vorn ebenso breit, links etwas länger und schmaler, darüber ein kleines halbmondförmiges Epipterieum. Die ziemlich breiten Alae sphenoideales sind durch diese Fortsätze von den kurzen und stumpfen Anguli parietales ganz abgetrennt. Die Proc. temporales der Stirnbeine etwas aufgetrieben, die Schläfenschuppen abgeplattet.

An der langen Basis cranii ein colossales Foramen magnum: 37 *mm* lang und 31 *mm* breit, Index 83,7, also gänzlich verschieden von dem männlichen. Die Proc. condyloides weit nach vorn, aber mehr quergestellt. Das Hinterhaupt sehr dick. Der Proc. basilaris breit und flach. Die Warzenfortsätze klein.

Das seiner Zeit zum Zwecke einer Section abgesägte Schädeldach dünn, mit einem starken quergeraden Osteophyt des Stirnbeins und zum Theil der Seitenwandbeine.

Das Gesicht leptoprosop (Index 91,1). Wangenbeine und Jochbogen zart, wenig vortretend. Orbitae gross und hoch, Index 91,6, hyperhypsikonch. Nase hoch, der lange Rücken breit, abgeflacht, eingebogen, Apertur niedrig und breit, Index 48,9, mesorrhin. Der Oberkiefer in seinem Körper zarter, mit starkem, 16 *mm* langem, weit vorstehendem Alveolarfortsatz, äusserst prognath. Zähne gross. Der rechte obere Weisheitszahn ist im Durchbrechen, der linke und die

beiden unteren fehlen. Ebenso die lateralen Schneidezähne oben und der linke Caninus unten. Die medialen oberen Schneidezähne sind an ihrer inneren Seite stark abgefeilt, so dass sie eine V-förmige Spalte bilden, die namentlich von hinten her sehr deutlich zu sehen ist. Gaumen hyperleptorrhin Index 62,9). — Der etwas plumpe Unterkiefer ist lang und dick, insbesondere an den Seitentheilen; die Winkel flach. Die unteren Schneidezähne stark prognath, an ihrer Schneide durch tiefe Einkerbungen dreigetheilt. Das Kinn zurückstehend: die Aeste breit, aber niedrig und schräg gestellt.

Bakwiri-Schädel		Schädel Nr. 1 ♂	Schädel Nr. 2 ♀
I. Schädelmaasse.			
Gewicht	*g*	710,5	537,5
Capacität	*ccm*	1329	1330
Horizontalumfang	*mm*	500	497
Grösste horizontale Länge	„	184	177
„ Breite	„	129	133
Gerade Höhe	„	132	122
Ohrhöhe	„	110	104
Hinterhauptslänge	„	56	46
Minimale Stirnbreite	„	92	92
Foramen magnum, Länge	„	33	37
„ „ , Breite	„	25	31
Gesicht, Höhe A	„	115	103
„ , „ B	„	66	64
„ , Breite a	„	130	113
„ , „ b	„	92	89
„ , „ c	„	92	82
Orbita, Höhe	„	33	33
„ , Breite	„	41	36
Nase, Höhe	„	46	47
„ , Breite	„	29	24
Gaumen, Länge	„	60	54
„ , Breite	„	40	34
II. Berechnete Indices.			
Längenbreitenindex		70,7	75,1
Längenhöhenindex		72,3	68.9
Ohrhöhenindex		62.5	59.8
Hinterhauptsindex		30.4	25,9
Gesichtsindex		88.4	91.1
Obergesichtsindex		50,7	56.6
Orbitalindex		80,0	91.6
Nasenindex		63,0	48.9
Gaumenindex		70.0	62.9
Hinterhauptslochindex		75,7	83,7

Die beiden Schädel bieten demnach, trotz mancher Aehnlichkeit in gröberen Verhältnissen, eine ungewöhnlich grosse Zahl von Verschiedenheiten dar, so gross, dass man nicht überrascht sein würde, sie bei Leuten verschiedenen Stammes zu finden. Nun ist es ja nicht ausgeschlossen, dass die Frau, obwohl sie in Buea, also mitten im Bakwiri-Gebiet, wohnte, doch von fremdem Stamme war, sei es, dass sie als Sklavin gekauft oder als Kriegsbeute erworben war Wir werden das schwerlich ermitteln können. Eine bloss geschlechtliche Variation ist nicht ohne Weiteres zuzulassen. Das auffälligste Unterscheidungs-Merkmal zwischen beiden Schädeln könnte ja der Stirnfortsatz des Schläfenbeins sein, den das Weib besass, aber der Mann nicht. Nun ist aber meines Wissens bis jetzt gerade diese Variation (oder dieser Atavismus) bei Frauen nicht häufiger beobachtet worden, als bei Männern. Ein Stirnfortsatz an einem ausgemacht prognathen Kopf verdient sicherlich mehr Aufmerksamkeit, und das vereinigte Auftreten beider Anomalien bei demselben Individuum könnte vielleicht darauf hinweisen, dass in der Frau wahres Negerblut circulirte. Aber der Prognathismus des Mannes ist nicht minder gross, als der der Frau. In diesem Punkte unterscheiden sich beide von den Dualla. Auch die Feilung der Zähne dürfte hier zu erwähnen sein.

In Betreff der Schädelindices gilt dasselbe. Meine beiden ersten Dualla-Schädel waren hypsimesocephal (Verhandl. 1887, S. 332—33). Auch aus den Messungen des Hrn. Zintgraff an Lebenden hatte ich ein mesocephales Mittel berechnet (ebendas. S. 334). Ebenso fand ich bei zwei Schädeln, die Hr. F. Plehn aus dem Dorfe Mbome im Urwalde, wo sie als Trophäen aufgehängt waren, mitgebracht hat, hypsi- und einfach-mesocephale Indices (Verhandl. 1891, S. 291, 294). Auch der junge Ekambi, den Hr. Kund aus Akwadorf zu uns geführt hatte, war hypsimesocephal (Verhandl. 1889, S. 542). Ich verwies daher auf die Bantu-Stämme des Congo-Gebietes als nächstverwandte (ebendas. S. 545). Aber unsere beiden Bakwiri passen in dieses Schema nicht. Der Mann war orthodolichocephal, die Frau chamaemesocephal. Der erstere ist daher in gar keine Parallele zu den aufgezählten Dualla zu bringen; die Frau aber, obwohl mesocephal, ist zugleich so ausgesprochen chamaecephal, dass mir bis jetzt kein analoger Fall aus der Kameruner Gegend vorgekommen ist. Ich trage daher grosses Bedenken, diese Verschiedenheiten auf bloss individuelle Variation zu beziehen, zumal da an den Schädeln ein besonderer Grund der Variation nicht zu erkennen ist. Der Umstand, dass die Bakwiri ein Gebirgsstamm sind, ist ohne Weiteres auch nicht genügend, um eine so tiefgreifende Verschiedenheit von den Niederungsstämmen zu erklären.

Hr. C. Morgen, ein so erfahrener Kenner der betreffenden Stämme, unterschied in seinem Vortrage vom 19. November 1892 (Verh., S. 512) im Kamerun-Gebiet zwei, der Abstammung nach völlig von einander verschiedene Volksstämme: nördlich vom 5. Breitengrade Sudan-Neger, südlich davon Bantu. Er erkannte an, dass vielfache Vermischungen beider vorkommen, so „dass vielfach die ursprüngliche Abstammung nicht mehr zu erkennen ist". Wenn nun in unserem Falle eine solche Vermischung nicht nachgewiesen ist, so will ich doch nicht verhehlen, dass sie mir mehr plausibel erscheint, als die blosse Variation. Jedenfalls muss diese Frage zunächst ganz scharf gestellt werden. Es wird dann hoffentlich nicht an Beobachtern fehlen, welche weiteres Material heranbringen, und wir werden nicht verfehlen, wenn uns das Material zugeführt wird, es nach Kräften zu verarbeiten. Gerade die Bergstämme und dann die Stämme des Hinterlandes müssten zuerst in Angriff genommen werden. Ist es doch einigermaassen betrübend, dass wir von den Bakwiri, einem so nahe an dem eigentlichen Kamerun-Gebiete wohnenden

Stamme, fast gar keine brauchbaren anthropologischen Kenntnisse besitzen. Möge daher mein Aufruf recht bald seine Wirkung ausüben! —

(26) Hr. Preuss spricht, unter Vorlage zahlreicher und sehr fleissig ausgeführter eigener Zeichnungen, über

künstlerische Darstellungen aus Kaiser Wilhelms-Land und deren Beziehungen zur Ethnologie.

Die Abhandlung wird im Text der „Zeitschrift für Ethnologie" gedruckt werden. —

(27) Neu eingegangene Schriften:

1. v. Hellwald, F., Die Erde und ihre Völker. 4. Aufl. von W. Ule. Lief. 12 u. 13. Verlag der Union. 1897.
2. Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris. 4. Série. T. 7. Fasc. 5. Paris 1896.
3. Records of the geological survey of India. Vol. XXVI. Part 1. Febr. 1893. Calcutta.
4. Mémoires de la Société de Médecine à Ekaterinoslawe 1895. (Russisch.)
5. Exposé des travaux géographiques exécutés en Finlande. Helsingfors 1895.
6. Das öffentliche Localmuseum zu Minussinsk. 1. und 2. Tomsk 1886/87. (Russisch.)
7. Rechenschafts-Bericht über das Localmuseum von Minussinsk f. d. Jahr 1892. Minussinsk 1893. (Russisch.)
8. Beilage zum Rechenschafts-Bericht des Minussinskischen Localmuseums für 1890. Krassnojarsk o. J. (Russisch.)

    Nr. 1—8 durch Hrn. R. Virchow.

9. Véstník národopisného Musea českoslovanského. Čislo 1. v Praze 1896.
10. Šubert, F. A., Příspěvky k dějinám národopisu českoslovanského. I. v Praze 1896.
11. Niederle, L., I. Zpráva v činnosti národopisného Musea českoslovanského. v Praze 1896.
12. Derselbe. Führer durch das čechoslavische Ethnographische Museum. Prag 1896.

    Nr. 9—12 Gesch. d. Čechosl. Ethnogr. Museums.

13. Buschan, G., Körperlänge. Wien, o. J. (Real-Encyklopädie der gesammten Heilkunde. 3. Aufl.) Gesch. d. Verf.
14. Herrmann, P., Das Gräberfeld von Marion auf Cypern. Berlin 1888. Gesch. d. Verf.
15. Müller, Soph., Vor Oldtid. 15. Levering. Kjobenhavn 1897. Gesch. d. Verf.
16. v. Török, A., Ueber den Yézoer Aino-Schädel. II. und III. Theil. Braunschweig 1895/96. (Arch. f. Anthropol.) Gesch. d. Verf.
17. Balawelder, A., Abstammung des Allseins. Wien 1894. Gesch. d. Verf.
18. Ploss-Bartels, Das Weib. 5. Aufl. 4. und 5. Lief. Leipzig 1897. Gesch. d. Verf.
19. Alfaro, A., Mamíferos de Costa Rica. San José 1897. Gesch. d. Verf.
20. Behla, R., Ueber Nichtvererbbarkeit von Stummelschwänzen bei Thieren. Berlin, o. J. (Naturwissensch. Wochenschrift. XI. 41.)
21. Derselbe. Die Mondscheibe in der Volks-Phantasie. München 1896. (Corresp.-Bl. d. deutsch. anthropol. Ges.)

    Nr. 20 u. 21 Gesch. d. Verf.

22. Holub, E., Die Greuel in Rhodesia. — Graf Berchtold auf Borneo. — Die afrikanische Seuche. — Hungersnoth in Süd-Africa. Wien 1896. (Neues Wiener Tageblatt, Nr. 204, 206, 228, 306 u. 318.) Gesch. d. Verf.
23. v. Andrian, F., Ueber Wort-Aberglauben. München 1896. (Corresp.-Bl. d. deutsch. anthropol. Ges.) Gesch. d. Verf.
24. Vedel, E., Efterskrift til Bornholms Oldtidsminder og Oldsager. Kjøbenhavn 1897. Gesch. d. Verf.
25. Köhl, C., Nachträge zu den Berichten über neue prähistorische Funde aus Worms und Umgebung. Darmstadt 1896. (Quartalbl. d. hist. Ver. f. das Grossh.-Hessen.) Gesch. d. Verf.
26. Zíbrt, C., O srovnávacím studiu lidového podání. v Praze 1897. (Česki Lid.) Gesch. d. Verf.
27. Pleyte, C. M., Katalog Nr. I. Verzeichniss einer ethnographischen Sammlung aus der Südsee, während der Jahre 1880—82, angelegt vom General-Consul O. Zembsch in Apia (Samoa). Leiden 1897. Gesch. d. Verf.
28. Stieda, L., Aus der russischen Literatur. Braunschweig, o. J. (Archiv f. Anthropol., Bd. XXIV.) Gesch. d. Verf.
29. The Medico-legal Journal. XIV. No. 1—2. New York 1896. Gesch. d. Hrn. Baron v. Landau.
30. Bulletin de la Société Ouralienne d'amateurs des sciences naturelles. XVIII. 1. Jekaterinenburg 1896. (Russisch.)
31. Bulletins de la Société d'anthropologie de Paris. VII. 4. Paris.
    Nr. 30 u. 31 durch Hrn. R. Virchow.
32. Heierli, J., und W. Oechsli, Urgeschichte des Wallis. Zürich 1896. (Mitth. d. antiquar. Ges. in Zürich.) Gesch. d. Verlegers.
33. Olympia, Textband III. 2. Berlin 1897. Gesch. d. Verlagshandlung.
34. Deininger, J. W., Das Bauernhaus in Tirol und Vorarlberg. I. Abth. 5. Heft. Wien, o. J. Angekauft.

Berichtigung:

Auf S. 26, Zeile 1 von unten lies „Kraus, ein erprobter Höhlenforscher“ statt „Krauss, ein erprobter Erforscher altslavischer Reste“.

Sitzung vom 24. April 1897.

Vorsitzender: Hr. **W. Schwartz.**

(1) Als Gäste sind anwesend die HHrn. Corvetten-Capitän Rüdiger, Landes-Hauptmann von Neu-Guinea; Dr. med. Jacobsthal, Charlottenburg; Dr. med. Däubler, Berlin. —

(2) Die Gesellschaft hat wiederum den Tod eines ihrer geschätztesten correspondirenden Mitglieder zu beklagen: Dr. med. Heinrich Wankel, Knappschafts-Arzt in Blansko, Mähren, ist am 5. April in einem Alter von 75 Jahren gestorben. Der Tod hat ihn von schwerem Siechthum erlöst. Er hat uns fast 20 Jahre angehört, zuerst als ordentliches, später als correspondirendes Mitglied. An den Congressen der deutschen anthropologischen Gesellschaft hat er wiederholentlich Theil genommen, so dass viele von uns in persönliche, freundschaftliche Berührung mit ihm getreten waren. Für die vorgeschichtliche und urgeschichtliche Erforschung Mährens war er einer der eifrigsten und glücklichsten Vorkämpfer. Es braucht nur an seine erfolgreichen Ausgrabungen in der Slouper- und der Býčiskála-Höhle, sowie des Mammuthjäger-Lagers bei Předmost erinnert zu werden. Jahre lang ist der Verstorbene auch der Vorstand des Museums in Olmütz gewesen. Wir werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren. —

(3) Von unseren ordentlichen Mitgliedern haben wir durch den Tod verloren den Geheimen Regierungsrath Prof. Hermann Weiss in Berlin, den früheren Director der königl. Kupferstich-Sammlung und danach des königl. Zeughauses. Durch sein klassisches Werk über die Costümkunde ist er allgemein bekannt. So lange ihn nicht ein schweres körperliches Leiden hinderte, hat er ziemlich regelmässig an unseren Sitzungen theilgenommen. Seine geistige Frische hat er sich trotz seiner grossen körperlichen Beschwerden bis zu seinem Tode erhalten. Er starb am 21. April. Sein freundlicher Rath und seine immer hülfsbereite Belehrung wird schmerzlich vermisst werden. —

(4) Aus der Zeitung wird uns das Dahinscheiden eines Mannes bekannt, der zwar nicht Mitglied unserer Gesellschaft war, aber vielen von uns in freundlichster persönlicher Erinnerung geblieben ist: Oberförster Dr. Frank in Schussenried (Württemberg), † am 9. April. Ihm verdankt die Prähistorie seines engeren Wirkungskreises Bedeutendes durch die sorgfältige, wissenschaftliche Erforschung des Pfahlbaues von Schussenried. Als der deutsche Anthropologen-Congress in Ulm tagte (im Jahre 1892), hatten wir Gelegenheit, unter der sachkundigen Führung des Verstorbenen diesen Pfahlbau zu besuchen und neuen Ausgrabungen beizuwohnen. —

Hr. M. Bartels legt einige ihm damals freundlichst überlassene Proben von da vor, die er dem königl. Museum anbietet. —

(5) Seine Majestät der Kaiser hat sein Allerhöchstes Interesse für die Gesellschaft von Neuem dadurch bekundet, dass er bei der so eben erfolgten Neubildung der Sachverständigen-Commissionen für die königl. Museen als Sachverständige für die beiden Abtheilungen des königl. Museums für Völkerkunde fast nur Mitglieder unserer Gesellschaft ernannt hat.

Für die vaterländische Abtheilung wurden ernannt als ordentliche Mitglieder die HHrn. R. Virchow und W. Schwartz; als Stellvertreter die HHrn. A. v. Heyden, K. Künne und M. Bartels.

Für die ethnologische Abtheilung als ordentliche Mitglieder die HHrn. R. Virchow, F. Freiherr v. Richthofen, William Schönlank und M. Bartels; als Stellvertreter die HHrn. W. Joest, K. Künne, K. von den Steinen, Strauch und Ehrenreich.

Bisher noch nicht Mitglieder unserer Gesellschaft sind die ebenfalls für die ethnologische Abtheilung ernannten Sachverständigen Hr. v. König, Wirklicher Legations- und Vortragender Rath im Auswärtigen Amt, als ordentliches Mitglied; Hr. Commerzienrath und Persischer General-Consul Gilka und Hr. Prof. Dr. Louis Lewin als Stellvertreter. Das Mandat der beiden Sachverständigen-Commissionen währt bis zum 31. März 1900. —

(6) Der Herr Cultus-Minister hat durch Erlass vom 12. April der Gesellschaft für das Jahr 1897/98 wiederum eine ausserordentliche Beihülfe von 1500 Mk. bewilligt. Er spricht dabei sein Bedauern aus, „nach Lage und Bestimmung der dortseitigen Fonds die beantragte Erhöhung der Beihülfe auf 2000 Mk. nicht eintreten lassen zu können". —

(7) Von den neu erwählten correspondirenden Mitgliedern, Hrn. Munro (Edinburgh) und Flinders Petrie (London) sind Dankschreiben für ihre Ernennung eingegangen. —

(8) Als neue Mitglieder werden angemeldet:

Hr. Historien- und Porträtmaler Paul Beckert in Charlottenburg.
„ Maurer- und Zimmermeister Hans Gessner in Berlin.
„ Dr. med. Walter Levinstein in Schöneberg bei Berlin.

(9) Hrn. Dr. Lehmann-Nitsche, der heute zum letzten Male unter uns weilt, werden die besten Wünsche mit auf den Weg gegeben. Derselbe übernimmt die Stellung des Naturalista an dem Museum in La Plata, welche bisher unser correspondirendes Mitglied, Hr. ten Kate, innegehabt hatte. Mögen durch seine Vermittelung die freundschaftlichen Beziehungen, welche wir seit vielen Jahren mit dem gelehrten Süd-America unterhalten, immer fester und gedeihlicher werden. —

(10) Hr. Joest übersendet aus Wellington auf Neu-Seeland unter dem 8. März einen Zeitungs-Ausschnitt. Auch Hr. Sökeland hat eine Postkarte von ihm erhalten, aus der sein Wohlbefinden ersichtlich ist. —

(11) Die Vossische Zeitung vom 6. April bringt folgende Notiz über eine

nordamerikanische Expedition nach der Nordwest-Küste und nach den asiatischen Nachbarländern.

Mr. Morris K. Jesup, Präsident des amerikanischen Museums für Naturgeschichte, rüstet, wie „Nature" mittheilt, eine anthropologische Expedition aus, die auf einer siebenjährigen Reise (deren Kosten auf mehr als 60 000 Dollars

geschätzt werden) sich mit dem Studium des vorgeschichtlichen Menschen in allen Theilen der Welt beschäftigen soll. Die Expedition wird von dem Anthropologen Prof. F. W. Putnam, dem Secretär der „American Association for the Advancement of Science“, geführt werden. Ihm zur Seite stehen der auch in unseren Anthropologen-Kreisen wohlbekannte Dr. Franz Boas, der mehrere Jahre unter den Indianer-Stämmen des nordwestlichen America's zugebracht hat, und ein Stab von Assistenten. Man will sich zuerst nach der Nordwest-Küste von Nord-America, nördlich von British Columbia, begeben und die Küste bis nach Alasca und der Behringstrasse hinaufgehen. Darauf wird die Expedition nach Asien hinübersetzen, in Sibirien und China thätig sein, und den Indischen Ocean entlang nach Aegypten ziehen. —

(12) Der Vorsitzende der Nieder-Lausitzer anthropologischen Gesellschaft, Hr. Prof. Jentsch (Guben), übersendet eine Einladung zur Theilnahme an der 13. Haupt-Versammlung dieser Gesellschaft, die am 8. und 9. Juni in Finsterwalde in der Lausitz stattfinden wird. Für den ersten Versammlungstag ist eine Ausgrabung auf einem nahen Gräberfelde und der Besuch eines slavischen Rundwalles und anderer sehenswerther Punkte geplant. Am zweiten Tage finden die wissenschaftlichen Verhandlungen u. s. w. statt. —

(13) An die Mitglieder der Gesellschaft ist eine Einladung ergangen zur Theilnahme an einem unter dem Patronate Sr. Majestät des Königs der Belgier vom 16. bis 19. August dieses Jahres in Brüssel stattfindenden Congrès International Colonial. Derselbe bildet die XIV. Section der Exposition Internationale; Präsident dieser Section ist Hr. Baron Lambert. Für die Mitglieds-Karte sind 10 Francs zu entrichten. Hierfür erhält man auch die Veröffentlichungen. Eine Damenkarte kostet 5 Francs. Nach dem aufgestellten Programm wird verhandelt werden über Colonisation, Colonies, Méthodologie coloniale, Organologie de la colonisation, Étude des colonies particulières à chaque pays, Introduction en Afrique des noirs d'Amérique, Philosophie de la colonisation, Questions diverses.

Wir werden aufgefordert, auch noch sonstige uns geeignet erscheinende Themata für die Verhandlung in Vorschlag zu bringen.

Unser Mitglied, Hr. Louis Henning in Antwerpen, hat sich erboten, Berichte über diese Ausstellung einzusenden. —

(14) Aus dem Vortrage des Hrn. Jacobsthal über Metall-Intarsien, sowie aus den Vorlagen hausgewerblicher Gegenstände in Bosnien durch Hrn. Bartels ist erinnerlich, dass in Bosnien mehrere hausgewerbliche Industriezweige geblüht haben. Die österreichisch-ungarische Regierung hat staatliche Schulen eingerichtet, in welchen die heranwachsende Jugend beiderlei Geschlechts in einigen dieser Industrien methodischen Unterricht erhält; namentlich sind es die Metall-Intarsia- und Tauschir-Arbeiten einerseits, die Teppich-Knüpferei und Textil-Industrie andererseits. Auch das Treiben und Graviren in Metall wird gelehrt. Diese staatlichen Schulen haben zur Zeit hier in Berlin eine Ausstellung ihrer Arbeiten veranstaltet. Sie befindet sich im Monopol-Hôtel in der Friedrichstrasse und ist von 10—2 und von 4—½8 Uhr unentgeltlich zugängig. —

(15) Die Vossische Zeitung (3. April) brachte die Nachricht, dass am 1. April in Cairo der Grundstein für das neue Museum gelegt wurde, welches die ägyptischen Alterthümer aufnehmen soll. —

(16) Es hat sich ein Comité gebildet, um dem berühmten Berliner Anatomen und Physiologen Johannes Müller in seiner Vaterstadt Coblenz vor seinem Geburtshause ein Denkmal zu errichten. Der engere Ausschuss wendet sich auch an die Mitglieder unserer Gesellschaft mit der Bitte, zu diesem Denkmale beizusteuern, und hat für diesen Zweck Listen eingesendet. Dieselben werden vorgelegt. —

(17) Hr. C. F. Lehmann übersendet folgenden Hinweis auf

weitere Darstellungen assyrischer Ruhebetten.

Die vorliegende Darstellung[1]) von Betten, an denen ein Mann beschäftigt ist (s. Abbild.), zeigt, dass die Ansicht, es befinde sich in der von mir früher wiedergegebenen Darstellung (Verh. 1896, S. 585) ein Mensch in dem Bett, an welchem sich ein stehender Mann zu schaffen macht, irrig ist. Zu dieser, wie bemerkt, auch durch das „Verzeichniss der vorderasiatischen Alterthümer und Gypsabgüsse" der königl. Museen anscheinend sanctionirten, aber an zuständiger Stelle auf Grund eben der jetzt vorgelegten Darstellung verworfenen Ansicht verleitete namentlich die, wie sich nun herausstellt, nur scheinbare Andeutung eines Auges ungefähr an der für den Kopf eines im Bette Liegenden zu erwartenden Stelle.



Dass unter jener irrigen Voraussetzung die „Darstellung mit Ausnahme der Bewegungen der Hauptperson nur skizzirt gehalten sei, so dass die Körperlinie des im Bett Liegenden und die Details des Bettes und seiner etwaigen Bedeckung nicht besonders hervortreten", war von vornherein hervorgehoben worden. Der Vergleich mit den hier wiedergegebenen Darstellungen lässt aber wohl keine andere

1) Layard, Monuments of Niniveh, I, Pl. 77. S. je das zweite Zelt in den beiden unteren Reihen der Abbildung.

Deutung zu, als dass wir es dort mit dem gleichen hochgepolsterten Ruhebett zu thun hatten, dessen vornübergebeugtes Kissenende einen Kopf vortäuscht. Der an dem Bett Beschäftigte macht sich mit der Glättung der Kissen zu schaffen, allerdings mit einer einigermaassen auffallenden Haltung der Hände.

So sicher die Deutung auf eine Massage die nächstliegende war, wenn es sich um einen im Bette Liegenden handelte, so sicher dürfte von einem Belege für die Uebung der Massage bei dieser Darstellung nicht mehr geredet werden, sobald nur ein Zweifel an der Voraussetzung, es sei jemand im Bett liegend dargestellt, erlaubt wäre. Hier erscheint aber diese Voraussetzung geradezu widerlegt.

Die früher und die heute gegebenen Darstellungen behalten ihr Interesse nur als Darstellungen assyrischen Lebens. —

(18) Hr. Dr. Köhl übersendet aus Worms zwei Nummern der Wormser Zeitung vom 10. und 26. April, in welcher er über die neuen dortigen archäologischen Funde berichtet. In dem ausgedehnten römischen Gräberfelde auf den Territorien des Freiherrn v. Heyl sind 496 Gräber sachgemäss eröffnet worden. Die Skeletbestattung in Holzsärgen herrschte vor; Stein-Sarkophage fanden sich nur 21, darunter nur 4 vollständig unberührte; Brandgräber sind in dieser Zeit, dem 3. und 4. nachchristlichen Jahrhundert, schon sehr selten. Es fanden sich über 100 Gläser, darunter solche von den schönsten und seltensten Formen. Hunderte von Thongefässen, sowie eine grosse Zahl von Beigaben, darunter ein bronzener Spazierstock-Knopf und die Zwinge dazu, Münzen, bis zu 8 in einem Grabe, welche der Verstorbene vermuthlich in einem kleinen Beutel in der Hand gehalten hatte, und ferner in dem Steinsarge eines kleinen Mädchens zwei bemalte Gänse-Eier. Der noch nicht untersuchte Theil des Gräberfeldes enthält vermuthlich noch Hunderte von Gräbern.

In der Nähe von Worms, bei Wachenheim, auf dem südlichen Abhange des Pfrimmthales, hat man das Brandgrab eines Kriegers der mittleren La-Tène-Periode, mit einem grossen Schwert in eiserner Scheide, einem kettenförmigen Schwertgehänge, einer schilfblattförmigen Lanzenspitze und einem bandförmigen Schildbuckel, alles in Eisen, ausserdem eine schöne Bronze-Fibel aufgefunden.

Dieser Fund führte zu der Entdeckung eines neuen neolithischen Gräberfeldes, welches gerade in der Mitte zwischen demjenigen am Hinkelstein und dem kürzlich untersuchten auf der Rheingewann bei Worms sich befindet. Es wurde ein auf seiner rechten Seite „liegender Hocker" entdeckt mit zwei Feuerstein-Messern und Thierknochen. Der Wormser Alterthums-Verein wird an dieser Stelle weitere Ausgrabungen in Angriff nehmen. —

(19) Fräulein M. Lehmann-Filhés übersendet eine Mittheilung über

Freysnes im östlichen Island.

Aus dem „Jahrbuch der isländischen Alterthümer-Gesellschaft" (Árbók hins íslenzka fornleifafélags") für 1896 ist Mittheilung zu machen von einer Untersuchung, die der Arzt Jón Jónsson in der Múlasýsla im östlichen Island angestellt und im Árbók beschrieben hat. Dort durchströmt ein zu einem See, dem Lagarfljót, erweiterter Fluss eine der schönsten Gegenden Islands. Zwei Landspitzen (nes), Thórsnes und Freysnes genannt, strecken sich einander gegenüber in das Lagarfljót hinein. Etwa 4 dänische Meilen davon, nach dem oberen, südwestlichen Ende des Lagarfljót, liegt der Hof Bessastadir. Hier hat ein Tempel

gestanden. Mündliche Ueberlieferung, deren der Probst Sigurdur Gunnarsson („Safn til sögu Íslands" II, S. 460) und der Bezirksarzt Thorvardur Kerúlf („Árbók hins íslenzka fornleifafélags" 1882, S. 38) gedenken, erzählt, nach Einführung des Christenthums seien die Götterbilder aus diesem Tempel in das Lagarfljót geworfen worden; wo sie an's Land trieben, wurden die Stellen nach ihnen benannt, Thórsnes nach Thór, Freysnes nach Freyr. Nach einer anderen Tradition ist die Verwüstung des Götzenhauses schon vor der Einführung des Christenthums geschehen und den beiden Göttern Thór und Freyr, jedem auf seiner Landspitze, ein neuer Tempel erbaut worden[1]).

1) Im „Árbók" für 1882, S. 35ff. veröffentlicht Sigurdur Vigfússon eine den Tempel von Bessastadir und seine Verwüstung betreffende Stelle aus einer in der Landes-Bibliothek in Reykjavík befindlichen Handschrift der Droplaugarsonasaga („Geschichte von den Söhnen Droplaug's"). In den gedruckten Ausgaben dieser Saga ist die betr. Schilderung nicht enthalten. Wenn auch nicht die Handschrift selbst, hält Sigurdur Vigfússon doch ihren Inhalt in allem Wesentlichen für alt und ächt. — Zwei Droplaugs-Söhne, Helgi und Grímur, sind von Arneidarstadir nach Vídivellir unterwegs, werden von schrecklichem Unwetter, Schneetreiben und Dunkelheit überfallen, verirren sich in Folge dessen und erleiden allerlei Ungemach. — „Da sahen sie im Schneetreiben etwas Grosses, Schwarzes vor sich. Sie sehen, dass es ein grosser Wall ist, so hoch, dass Helgi nur gerade ebenso hoch langen konnte. Sie gehen um den Wall herum und er war kreisrund; sie finden eine Pforte im Wall und da war ein verschlossenes Gitter davor und wohl verwahrt. Helgi sprach: „Wissen wirst Du, wohin wir jetzt gekommen sind." „Nein," sagt Grímur, „das ist bei weitem nicht so, hierher bin ich nie zuvor gekommen, soviel ich mich erinnere". „Mit mir ist es nicht so," sagt Helgi, „ich erkenne bestimmt, wohin wir gekommen sind, dies ist der Tempelwall meines Pflegevaters Bessi". . . . . . Grímur sprach: „Lass uns möglichst schnell von hier fortgehen." „Nein," sagt Helgi, „ich möchte hier hineinkommen, denn ich will die Behausungen sehen, die hier vorhanden sind". Damit geht er an die Pforte und schlägt mit dem Schwertknauf auf das Schloss und bricht es ab; alsdann stemmen sie sich gegen die Thür und brechen sie auf; dann gehen sie hinein in den Tempel. Da nimmt Grímur das Wort und spricht: „Uebel thust Du nun, Bruder, dass Du hier mit soviel Gewalt verfährst und Alles am Tempel verdirbst; ich weiss, dass es Deinem Pflegevater Bessi sehr übel gefallen wird, wenn er es wahrnimmt." Helgi antwortet: „Wissen will ich, welche Aufnahme wir bei diesen Unholden finden, denn es ist nicht gewiss, dass ich es ein anderes Mal nöthiger habe, als jetzt; sie wird ein anderes Mal nicht gut sein, wenn sie sich jetzt schlecht erweist." Da geht Helgi in den Tempel hinein und sieht, dass es dort hell ist, so dass nirgends ein Schatten hinfiel; es war da Alles mit Vorhängen behängt, und beide Bänke waren besetzt und Alles funkelte von Gold und Silber. Diese (die auf den Bänken sassen) glotzten mit den Augen und luden die nicht ein, die gekommen waren. Im Hochsitz („öndvegi") auf der vornehmeren Bank sassen Freyr und Thór zusammen. Helgi trat vor und sprach: „Da sitzt ihr Lumpe, — die, die Euch verehren, mögen Euch für vornehme Häuptlinge halten, aber wenn Ihr wollt, dass wir Brüder an Euch glauben, wie Andere, so stehet auf und benehmt Euch, wie vornehme Leute, und ladet uns Brüder ein, denn draussen ist jetzt schlechtes Wetter. Wenn Ihr das nun bejahen wollt, so werden wir an Euch glauben, wie andere Menschen. Wenn Ihr aber eine hoffährtige Miene aufsetzt und uns keine Hülfe leisten wollt, so werden wir nicht das Geringste von Euch halten." Aber sie nahmen eine hoffährtige Miene an und schwiegen. Da wendet sich Helgi quer über den Fussboden; da sassen Frigg und Freyja. Er sprach da dieselben Worte zu ihnen, wie zu jenen, und sagte, er wolle ihnen Freundlichkeit erweisen, wenn sie sie gut aufnähmen. Grímur sprach: „Sei nun so gut, Bruder, und gieb Dich nicht länger mit diesen Unholden ab und lass uns von hier fortgehen, denn mir scheint kein Beistand zu erwarten von solchen Bestien, die nicht reden und nicht sehen, noch hören können, und es ist darum eine schlimme Schande, irgend auf sie zu vertrauen." Helgi antwortet: „Nie soll mir das begegnen, was manchem geschieht, dass

Um festzustellen, ob dieser Ueberlieferung etwas Thatsächliches zu Grunde liege, unternahm Hr. Jón Jónsson seine Untersuchung und fand auf Thórsnes einen alten Wall, der indessen auch für einen alten Schafpferch gelten könnte, auf Freysnes aber deutliche Ueberreste von Baulichkeiten, die der Bauer auf dem benachbarten Hofe Ekkjufell unter dem Namen „Godatœttur“[1]) kannte. Die Ruine misst einschliesslich der Wände 96 Fuss in der Länge und 23 in der Breite. Die nördliche Giebelwand ist halbkreisförmig. Zwei Querwände theilen das Gebäude in drei Räume: der nördlichste, grösste hat nur eine Thür nach aussen, in der östlichen Längswand neben der Querwand, steht also mit dem übrigen Theile des Gebäudes nicht in Verbindung; die beiden anderen Abtheilungen sind durch eine Thür in der Querwand mit einander verbunden, und neben der südlichen Giebelwand führt eine Thür nach Osten in's Freie. Der nördliche Raum hat die dicksten Wände und die dickste Erdschicht auf dem Felsboden; auch befinden sich in ihm 4 Erhöhungen: eine runde innerhalb der runden Giebelwand und 3 längliche parallel mit den 3 anderen Wänden. Des Verfassers Meinung geht dahin, dass sie die Ueberreste der Altäre (stallar; Sing.: stalli oder stallur) sind, auf denen die Götter gestanden haben; ferner, dass nur dieser Raum, das afhús, ein festes Dach aus Rasen gehabt habe, der vordere Theil des Tempels aber offen gewesen und nur zur jedesmaligen Benutzung nach Art der Thingbuden[2]) mit einem Zeltdach versehen worden sei. (Hierzu bemerkt eine Autorität auf diesem Gebiete, Dr. Valtýr Gudmundsson, in der von ihm redigirten Zeitschrift „Eimreidin“ (= „der Dampfwagen“), gelegentlich einer Besprechung des Árbók: „Dann folgt eine klare und einsichtsvolle Schrift vom Arzte Jón Jónsson über die Godatœttur auf Freysnes in der Múlasýsla. Besonders bemerkenswerth ist darin u. a. die Bemerkung, dass nur der für die Götter bestimmte Raum, — der „hörgur“[3]), wie ich ihn nenne, — mit einem Dach versehen, der Tempel („hof“) selbst aber ohne Dach gewesen sein werde; denn dies stimmt gut zu der ursprünglichen Bedeutung des Wortes, und man müsste darauf Acht geben, ob nicht an mehr Orten, wo sich alte Ruinen befinden, Anzeichen davon zu sehen sind.“)

Etwa 20 Klafter von der Südecke des Gebäudes entfernt, liegen mehrere kleinere Ruinen mit dünneren Wänden, vermuthlich alte Thingbuden. Dieses Thing findet sich zwar in der Literatur nicht erwähnt, wohl aber ein Lambanessthing, von dem man nicht weiss, wo es gelegen hat. Der Verfasser hält es für möglich, dass es

---

ich den Wall da berenne, wo er am niedrigsten ist.“ Damit rüttelt er an Thór und Freyr und reisst sie von den Bänken und zieht ihnen alle Kleider ab und macht es so mit einem nach dem anderen, bis er allen Göttern die Kleider abgerissen hat, und stösst sie von den Bänken herunter auf den Fussboden: dann trägt er sie alle zusammen in eine Ecke vorn und verwahrt sie dort, so dass nichts verdorben werden konnte. Grimur sprach: „Das ist böser Spott und Du setzest Dich der Feindschaft unseres Pflegevaters Bessi aus.“ Helgi antwortet: „Ich aber meine, dass ich nie in meinem Leben ein besseres Werk vollführt habe, als dieses, weil sie uns diesen ganzen Tag auf falsche Wege geführt haben: ich habe mich früher in meinem Leben nie verirrt.“ Damit geht Helgi hinaus und lässt den Tempel offen: nun dringt das Schneetreiben durch den ganzen Tempel.“ — Was weiter mit den Göttern geschah, wird hier nicht erzählt, doch scheint mir diese Episode interessant, schon wegen der Schilderung des Tempels. (Vergl. auch Verhandl. 1893, S. 606.)

1) Tœttur = ein ungewöhnlicher Plural von tótt (od. tópt = Ruine), anstatt tóttir: Godatœttur also: Götzenruinen.

2) Vergl. Verhandl. 1895, S. 358 ff.

3) Ebendas. 1893, S. 604.

hier gefunden sei und den Namen Freysnes erst erhalten habe, als Freyr daselbst „Land nahm“. —

(20) Hr. W. v. Schulenburg übergiebt eine Mittheilung über

die Harpa auf Island und die Harfe in der Mark.

In ihren „Isländischen Volkssagen“[1]) theilt Fräulein Lehmann-Filhés mit, dass „der auf Mitwinter folgende Monat (vom 24. Januar bis 22. Februar) Thorri heisst, der dann folgende Goa; der letzte Winter-Monat Einmanudur“ [was Alles nach Simrock[2]) auch für Norwegen gilt. W. v. S.] „und der erste Sommer-Monat Harpa“.

Am ersten Thorri-Tage musste der Bauer als Hausherr anderen ein Gastmahl geben; das hiess Thorri empfangen. An einigen Orten im Nordland (auf Island) muss die Hausfrau ihren Bauer gut bewirthen und das heisst noch jetzt „Thorrablot“ (Thorrisopfer). Beim Empfang des Thorri musste der Bauer, nur mit dem Hemd bekleidet, auf einem Fuss um das Haus „hüpfen“ [also hinken]. Am ersten Goa-Morgen musste die Bäuerin, als Hausfrau, die Goa empfangen und dabei wenig bekleidet dreimal um das Haus gehen. Ebenso, heisst es weiter, mussten die Jünglinge den Einmanudur, die Jungfrauen die Harpa empfangen. „Es ist kaum zu bezweifeln,“ sagt Fräulein Lehmann-Filhés, „dass diese Sitte, Harpa zu empfangen, ein Ueberrest ist von dem alten Sumarmalablot (Sommeranfangs-Opfer), wenn auch vom festlichen Empfange jetzt überall wenig mehr zu finden ist,“ und sie spricht die Vermuthung aus, ob diese Harpa vielleicht Frau Harke oder Harfe sei. Diese Annahme dürfte gestattet sein, denn die Harke heisst in der Mark vielfach Harfe. Die Einholung der Harpa würde ganz der deutschen Sitte entsprechen, den Sommer einzuholen, und als Sommer-Göttin kann auch Frau Harfe, in ihren früheren Verhältnissen, betrachtet werden. Bezüglich des feierlichen Empfanges in wenig bekleidetem Zustande möchte ich hinweisen auf ähnliche Sitten in der Mark[3]), wenngleich verschiedene Ursachen zu Grunde liegen mögen.

Es wäre zu wünschen, dass weitere Einzelheiten über die Harpa bekannt würden, sei es von Island, sei es aus Norwegen, von wo Island besiedelt wurde. —

(21) Hr. W. v. Schulenburg übergiebt eine Mittheilung über

das Wollespinnen mit Spindel und Wirtel.

In den Verhandl. 1896, S. 473 hat Hr. A. Götze Mittheilungen gemacht über Wollespinnen mit der Spindel und weitere Angaben für wünschenswerth erklärt. Auf eine Anfrage schrieb mir der Bauer, Schulze Hantscho-Hano in Schleife (Kreis Rothenburg in Schlesien): „Beim Spinnen der Wolle musste früher ein leichter Wirtel sein. Denn der Hirte oder Schäfer, welcher die Strickwolle gesponnen und dann sogleich mit der Spille [= Spindel] den Faden zwirnte, hob den Faden-Knaul [d. h. die Wolle] hoch über den Kopf, drehte die Spille auf dem rechten Oberschenkel stark an und liess die Spille, unten vor sich, so lange frei drehen, bis die Wolle genügend gezwirnt war. Ich habe dies als Kind bei meinem Grossvater, welcher Schäfer war, öfters gesehen. Gleichzeitig war auch dieser Wirtel gross. Denn die Wolle wurde dicht an den Wirtel gewickelt, damit recht

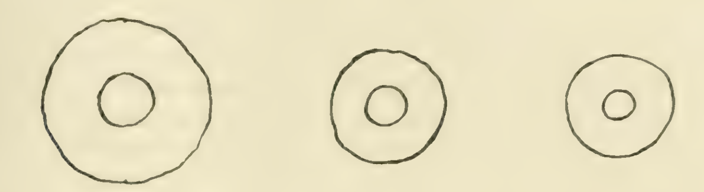
1) Berlin 1891. S. 259, 260.

2) Deutsche Mythologie, S. 376, 380.

3) Brandenburgia (Monatsblatt). Berlin 1896. S. 152—154; 143.

viel auf die Spille ging. Beim Flachs- und Hanfspinnen wurde der tannene oder auch bleierne Wirtel bald abgenommen, damit die Spille nicht so schwer war. Spille und Wirtel haben sich die alten Schäfer selbst geschnitzelt. Die Spille musste einen Kerb haben, sonst blieb der Wollenfaden nicht eingehakt. Die zurechtgekratzte Wolle hielt der Hirte oder Schäfer unter dem linken Hemdsärmel und spann beim Gange hinter der Heerde.

„Ich habe in der letzten Zeit einige kleine Wirtel von gebranntem Thon gefunden, aber diese sind zum Spinnen doch nicht gebraucht worden. Ich glaube mehr, dass sie irgendwie als Perlen zum Schmuck für die Heiden hier oder sonst zu etwas benutzt worden sind. Die Dinger habe ich nicht mehr, sie waren in dieser Grösse:“



Ich selbst (W. v. S.) habe bei früherem mehrmaligem Aufenthalt in dortiger Gegend zwar noch das übliche Flachsspinnen mit der Spindel gesehen in den Häusern (vergl. meine Abbildung einer solchen Spinnerin in den Verhandl. XIV. 1882, S. 35), aber nicht mehr das Wollespinnen im Freien. —

(22) Hr. H. Jentsch (Guben) übersendet folgende Mittheilung über eine

Skarabäen-Gemme von Sadersdorf, Kreis Guben.

Zu den bisher nicht veröffentlichten Funden aus dem Sadersdorfer Gräberfelde[1]), das aus der mittleren und der Spät-La-Tène-Zeit bis in die provincial-römische Cultur-Periode hineinreicht, gehört ein Skarabäus aus gefrittetem Thon (Fig. 1). Er ist gefunden mit einigen melonenförmigen, bläulich weissen Perlen aus demselben Stoffe, von denen leider eine seiner unteren Fläche anhaftet (Fig. 2), ferner mit einem angeschmolzenen, aufgebogenen Bronzeringe von 1,2 *cm* Durchmesser im Lichten, mit zwei kleinen, eimerförmigen Breloques[2]) und mit einer milchglasartigen Masse, die einem Knochenstücke angebacken ist. Von der Gluth hat auch jener Skarabäus gelitten; die untere Platte (Fig. 3)

Fig. 1.

Fig. 2.

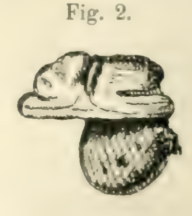
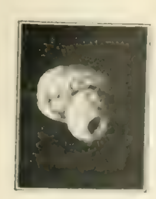


Fig. 3.



1) S. Verhandl. 1896, S. 240; Nieder-Lausitzer Mittheil., Bd. 4, S. 1—98, auch den Sonderdruck: Das Gräberfeld bei Sadersdorf und die jüngste Germanenzeit der Nieder-Lausitz. Guben 1896.

2) In der letztangeführten Schrift, S. 41, Fig. 13.

zeigt einen Sprung; auch ist ihre Oberfläche porös und körnig geworden. Der Rücken ist an der einen Seitenkante gleichfalls löcherig. Die Farbe ist ungleichmässig: an der wohlerhaltenen Seite überwiegend hell bläulich, an der entgegengesetzten mehr weiss; dem Schlussstück der Flügeldecken haften kleine Streifen lackartig rother Farbe an. Die Länge beträgt 26, die grösste Breite 15 *mm*. Der unteren Fläche ist eine dem Umriss — jedoch in Folge des begonnenen Schmelzprozesses nicht ganz genau — entsprechende Furche eingeprägt und im Felde innerhalb derselben nahe der angeschmolzenen Perle ein Kreis und zwischen diesem und dem Längsriss eine etwa einem Γ ähnliche Zeichnung, endlich unter der Perle eine längliche keulen- oder flaschenförmige Austiefung. Eine Deutung der Zeichen hat sich bis jetzt nicht als möglich erwiesen. Das Stück ist der Länge nach zwischen der unteren Platte, die durch eine stellenweise überschmolzene Furche abgetrennt ist, und dem Thierkörper durchbohrt. Die Oeffnung von 2—3 *mm* Durchmesser ist aber zur Durchführung des erwähnten kleinen Bronzeringes mit übrigens fast rhombischem Querschnitt zu eng; von einem anderen Ringe, der etwa auf dem Finger zu tragen gewesen wäre, hat sich keine Spur gefunden; die Gemme war daher wohl zugleich mit den übrigen Schmuckgegenständen aufgereiht.

Bemerkenswerth ist, dass, während in dem weiteren Bezirke unserer Provinz und in ihrer Umgebung Seitenstücke fehlen, deren zwei in nicht zu grosser Entfernung gefunden worden sind, nehmlich ostwärts, im Abstande von 10 *km*, bei Amtitz eine Skarabäen-Gemme[1]) aus Carneol, an deren Zusammengehörigkeit mit den zugleich ausgegrabenen römischen Münzen des 2. nachchristl. Jahrhunderts nach dem vorliegenden Sadersdorfer Funde nicht mehr gezweifelt[2]) zu werden braucht, obgleich sie der Bericht aus dem Jahre 1830 über das muthmaassliche Nachbegräbniss in einem alten Lausitzer Gräberfelde nicht ausdrücklich hervorhebt, und ferner in 25 *km* östlichem Abstande jenseit der Oder bei Tammendorf, Kreis Crossen[3]), in der Richtung auf Kurtschow: hier ist eine ovale Gemme (Intaglio) mit flach gewölbtem, aber nicht käferartig geformtem Rücken, mit der Darstellung des Asklepios und der Hygieia, zwischen den Scherben einer zerfallenen Urne gefunden worden, weisslich von Farbe, angeblich aus durchglühtem Carneol bestehend. Dieser Fund ist zugleich mit mehreren Gold- und einigen Silbersachen, auch einer wohlerhaltenen eisernen Scheere, geborgen worden und wird durch die Nebenfunde gleichfalls der provincial-römischen Periode zugewiesen.

Dies zweite Seitenstück giebt vielleicht einen Anhalt für Vermuthungen, wenn auch nicht über die Herkunft, so doch über den Weg der Einführung des Amtitzer und Sadersdorfer Exemplars, da es den Blick auf die Oderstrasse lenkt. Auf irgend eine Handelsbeziehung zu Aegypten selbst wird aus diesen Funden niemand Schlüsse ziehen, da sie unzweifelhaft von Italien her durch Händler nach Deutschland verschleppt worden sind. Dass sie der eingegrabenen Zeichnungen wegen als Amulette verwendet wurden, ist selbstverständlich nicht ausgeschlossen, die Fundumstände nöthigen aber nicht zu dieser Annahme: nach den Nebenfunden können wir sie nur als Schmuckstücke ansprechen. —

---

1) Abgebildet im Lausitz. Magazin, Bd. 8, 1830, Taf. 3, Fig. 4, im Gubener Gymnasial-Programm 1883, Taf. 1, Fig. 20. Befindet sich in der Gubener Gymnasial-Sammlung.

2) Nieder-Lausitzer Mittheilungen III, S. 191.

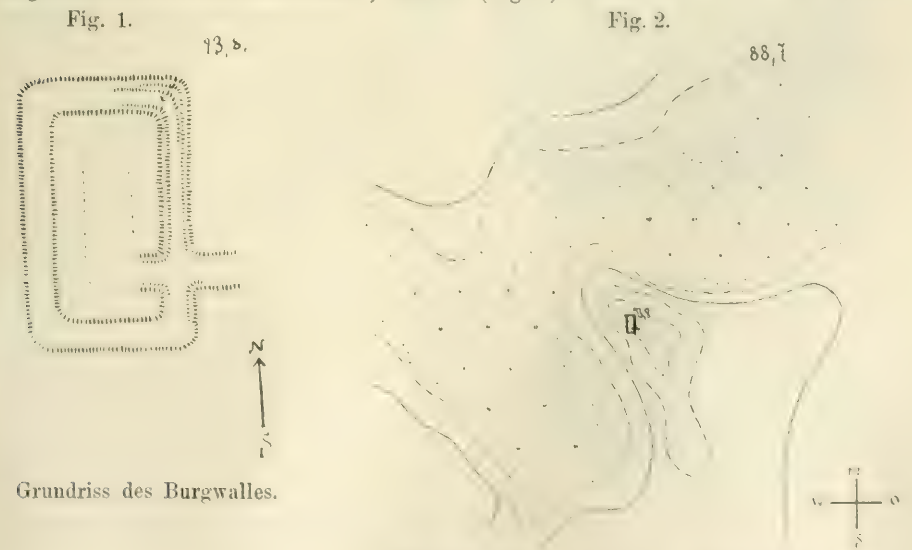
3) Siehe A. Götze, Die Vorgeschichte der Neumark. Landsberg 1897. S. 46. Die obigen Einzel-Angaben nach dessen freundlichen brieflichen Mittheilungen. — Im Königl. Museum für Völkerkunde zu Berlin.

(23) Hr. Lehmann-Nitsche überreicht folgende Mittheilung:

Ein Burgwall und ein vorslavischer Urnen-Friedhof von Königsbrunn. Cujavien.

Einigen Bewohnern des etwa 5 *km* nordöstlich von der Kreis-Hauptstadt Strelno gelegenen Bauerndorfes Königsbrunn in Cujavien waren schon seit längerer Zeit „Schanzen“ bekannt, welche sich bei näherem Zusehen und genauer, im September 1895 vorgenommener Untersuchung als ein vorgeschichtlicher Burgwall herausstellten. Derselbe liegt etwa 1 *km* in nordnordwestl. Richtung von der Ortschaft mitten im freien Felde und ist wohl in früheren Jahren gleichmässig abgefahren, um einerseits die herum gelegene Niederung trockener und fruchtbar zu gestalten, andererseits die Anlage selbst in die landwirthschaftliche Bestellung mit einzubeziehen; im Uebrigen hat der Pflug, der seit Jahren darüber hingeht, das Seine gethan, die Wälle niedriger und breiter zu machen und schärfere Spuren zu verwischen, so dass gewissermaassen nur noch der Grundriss der Burg-Anlage vorhanden ist, der sich allerdings noch ganz deutlich erkennen lässt:

Vier Erd-Wälle von etwa 20 Schritt Durchmesser umfassen ein Rechteck (Fig. 1) von 140 Schritt Länge und 80 Schritt Breite (auf der Höhe der Wälle abgeschritten), dessen äusserer Umfang 600 Schritt beträgt und dessen längere Seite von Norden nach Süden gerichtet ist. Von einem Wallgraben ist nichts zu sehen, und es muss dahingestellt bleiben, ob überhaupt ein solcher vorhanden gewesen. Zu dem östlichen Walle führt als Zugang senkrecht darauf zu ein kurzer, ansteigender Wall, der sich, allmählich wieder abnehmend, noch eine kleine Strecke in das Burginnere erstreckt, dessen Niveau nach der Mitte zu ganz leicht buckelartig ansteigt. Die Höhe der Wälle ist nur noch sehr gering, etwa $1\frac{1}{2}$ bis 2 *m*; nur der östliche Wall, zu welchem der eben erwähnte Zugang führt, ist höher und steigt an seiner nordöstlichen Ecke wohl auf 3 *m* an, was mit den gegebenen natürlichen Verhältnissen in innigem Zusammenhange steht. Wie trefflich nehmlich die ganze Burg-Anlage sich diesen anpasst, wird so recht klar, wenn man sich die genauere Lage auf der Generalstabs-Karte[1]) ansieht (Fig. 2):



Grundriss des Burgwalles.

Situations-Skizze. Copie der Generalstabs-Karte.

1) Vergl. preuss. Landes-Aufnahme 1888, herausg. 1889, Blatt 1794, Strelno, wo übrigens der Burgwall nicht eingezeichnet ist.

Nördlich von Königsbrunn in schräger Richtung, von SW. nach NO. verlaufend, zieht sich nehmlich, beginnend zwischen den Ortschaften Blumendorf und Kaiserthal, weiterhin südlich an Rzegotki vorbei bis ganz nordöstlich hinauf nach Bozejewice ein Strich sumpfiger Niederung, deren niedrigster Punkt auf der Karte mit 88,7 *m* angegeben wird. An einer Stelle, wo diese einen kurzen Zipfel nach Süden sendet, schiebt sich zwischen diesen und die eigentliche Niederung von Osten her eine für die dortigen Verhältnisse nicht unbedeutende Anhöhe (höchster Punkt nach Angabe der Karte 93,8 *m*) zungenförmig herein: auf dieser Höhe ist der Burgwall (Fig. 1) angelegt. Sie steigt von Osten her allmählich an und fällt nach dem Sumpfe zu ziemlich steil ab; es musste daher der östliche Wall höher, als die übrigen, aufgeworfen werden, sollte er die gleiche Höhe mit denselben haben, und er konnte allein den Zugang vermitteln, da die übrigen Seiten der Burg vom Sumpf hufeisenförmig gedeckt waren. Heute freilich haben verbesserte Vorfluth-Verhältnisse und erst im vorigen Jahre ausgeführte grössere Drainagearbeiten den Boden entwässert und die Niederung fast ganz trocken gelegt, so dass der Werth einer Anhöhe gegen früher nicht mehr in Betracht kommt, wo der Sumpf jedenfalls viel ausgedehnter und unpassirbar, das Burgwall-Terrain kleiner und leichter zu vertheidigen war. Noch vor Kurzem soll in der Niederung in unmittelbarer Nähe der „Schanzen“ dauernd Wasser gestanden haben. —

Fig. 3.



Beim Nachsuchen auf dem gepflügten Boden fanden sich auf den Wällen und im Burginnern Reste von Holzkohle, gebrannte Thonstücke, ein Knochenpfriemen, Thierknochen, ein Stein, dessen abgeriebene Flächen darauf schliessen lassen, dass er irgendwie zum Glätten diente, und eine grosse Anzahl von Scherben. Darunter sind zwei neolithische am beachtenswerthesten (Fig. 3). Die übrigen sind vorslavische geglättete, zum Theil mit einfachem Strich-Ornament versehen, ferner typisch slavische mit Burgwall-Ornament, auch einige mittelalterliche[1]). Es ist demnach der Burgwall in vorslavischer Zeit angelegt und von den Slaven weiter benutzt worden. Dafür spricht auch der weitere

1) Sämmtliche auf dem Burgwall gesammelten, eben erwähnten Stücke habe ich dem Berliner Königl. Museum für Völkerkunde übergeben.

Umstand, dass etwa 1000 Schritte westlich davon ein vorslavischer Urnen-Friedhof entdeckt wurde, dessen Gefässe denselben Charakter, wie die vorslavischen Scherben des Burgwalles, zeigen.

Vor etwa 40 Jahren wurde nehmlich auf einer leichten Anhöhe, welche früher im Volksmunde der Katzenbuckel genannt wurde und etwa 800 Schritt von der Ortschaft entfernt liegt, beim Steinesuchen eine grosse Anzahl von Urnen, angeblich über 30, aufgedeckt und zum grössten Theil zerstört. Sie sollen in Steinkisten gestanden haben; ob das wirklich der Fall war und welcher Art die Steinsetzung gewesen, liess sich nicht mehr feststellen. Die noch unversehrt gebliebenen Urnen nahm der Finder, ein Bauer des Dorfes, mit nach Hause und hob sie auf seinem Dachboden auf, musste sie aber auf Veranlassung seiner Frau, die es auf dem Boden spuken hören wollte, wieder an Ort und Stelle tragen und vergraben. Erst im Herbst 1893 wurden sie von Neuem an's Tageslicht befördert, als der neue Besitzer des betreffenden Grundstückes, Hr. Erxleben, mit dem Tiefpfluge pflügen liess und bei dieser Gelegenheit sie wieder aufdeckte. Hr. Lehrer Radler in Königsbrunn schützte sie seitdem vor Zerstörung.

Was von den ganzen Fundstücken noch übrig blieb, besteht aus 5 Urnen, einem Mützendeckel, einer Schale und dem Boden einer grösseren Urne.

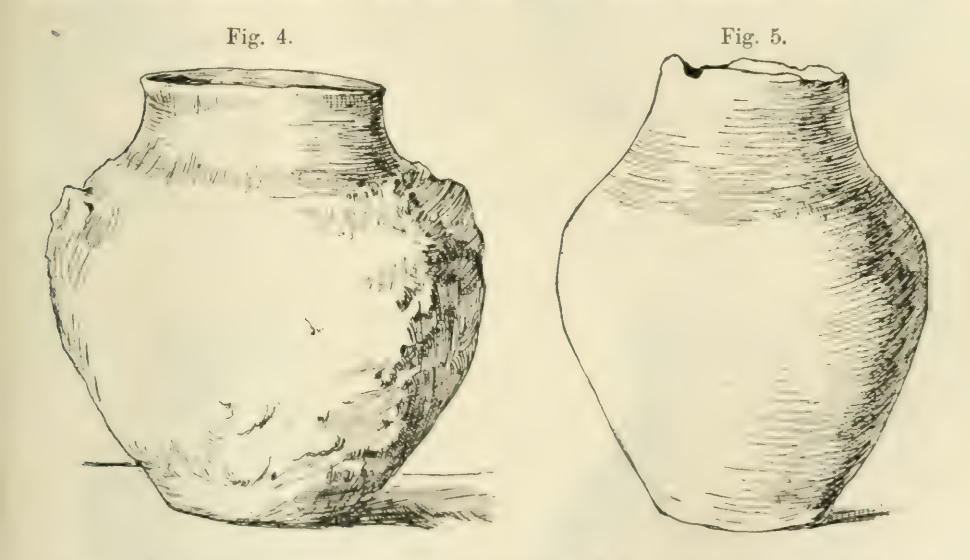


Fig. 4. Fig. 5.

Urne I (Fig. 4) ist ein mächtiges bauchiges Gefäss, mehr breit, als hoch, und ziemlich plump mit der Hand geformt. Die ganze Aussenseite ist grob verstrichen, rauh und uneben, nur Hals und Bodenstück sind sorgsam herausgearbeitet und sorgfältig aussen geglättet, der Hals in einer Höhe von etwa 6—7, der Boden von etwa 2 *cm*. Der Thon ist ziemlich grob und mit vielen grob zerstossenen Quarzstückchen durchsetzt; die Stärke der Wandung beträgt $^3/_4$—1 *cm*. Das Gefäss ist aussen ziegelroth gebrannt und der Brand geht fast ganz durch; die Innenseite ist dagegen mehr gelblich. Das Gefäss hatte zwei öhsenartige kleine Henkel.

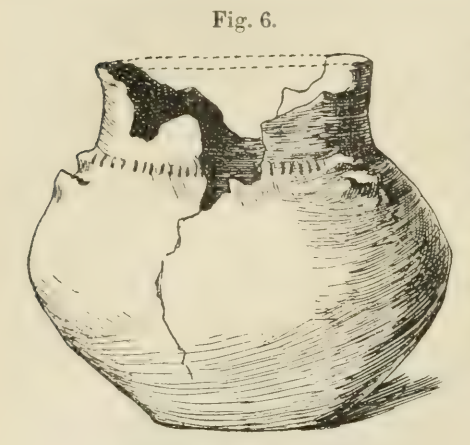
Höhe 27,5 *cm*; Durchmesser des Bodens 12,5 *cm*, des Bauches 28,5 *cm*, der Oeffnung 19,0 *cm*; grösster Umfang 90 *cm*, Umfang des Halses 57 *cm*.

Urne II (Fig. 5) ist von hoher, schlanker Vasenform, die Aussenseite, wie bei der vorigen, nur weniger rauh. Geglättet ist nur der Hals, und zwar in einer Höhe von etwa 10 *cm*. Der Rand ist etwas defect, so dass er nicht mehr ergänzt und

die Höhe des Gefässes nicht mehr genau bestimmt werden kann. Die Einwirkung des Feuers beim Brennen war weniger stark, der Brand ist ziemlich unregelmässig, gelblich, abwechselnd mit gelblichroth, der obere (glatte) Theil geschwärzt. Henkel nicht vorhanden. Wandstärke etwa $^1/_2$—$^3/_4$ *cm*. Das Material ist feiner, als bei dem vorigen Gefässe, und enthält nur wenigen zerstossenen Quarz.

Höhe etwa 28,5 *cm*; Durchmesser des Bodens 10,0 *cm*, des Bauches 23,0 *cm*, der Oeffnung 12,0 *cm*; grösster Umfang 73,0 *cm*, Umfang des Halses 39 *cm*.

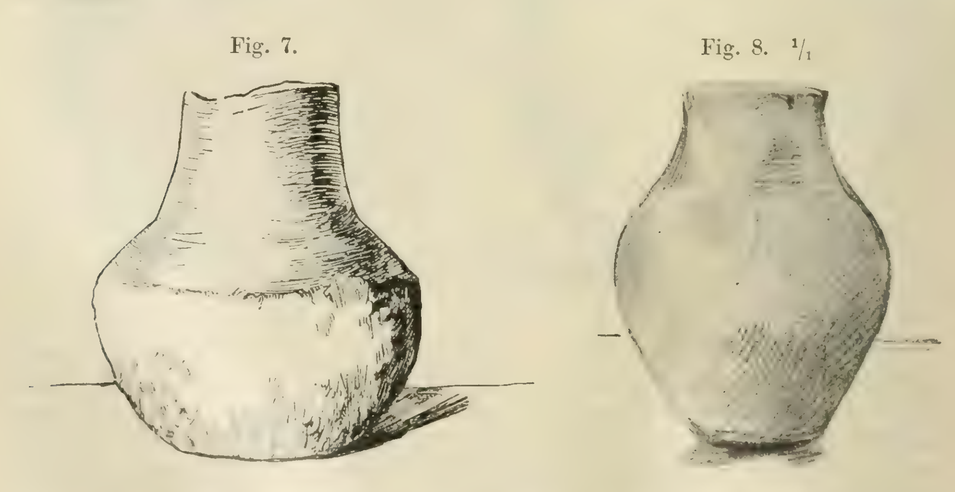
Fig. 6.



Urne III (Fig. 6) ist ein Gefäss von eleganter offener Vasenform, aus feinem, mit Glimmer versetztem Thon sehr sorgfältig gearbeitet, schwach und unregelmässig gelblich bis gelblichroth gebrannt, durchweg gleichmässig geglättet. Der Brand ging nicht durch die ganze Wandstärke: die innere Schicht ist schwarz. Auch nach dem Boden zu hat das Feuer weniger stark eingewirkt. Unter dem Halse, der leicht abgesetzt ist, zieht sich ein mit einem Stäbchen ganz leicht eingedrücktes Strich-Ornament herum, nur unterbrochen durch drei symmetrisch angeordnete, röhrenartige Henkel.

Höhe 20 *cm*; Durchmesser des Bodens 10,0 *cm*, des Bauches 24,5 *cm*, der Oeffnung 16,5 *cm*; grösster Umfang 78 *cm*. Umfang des Halses wegen Beschädigung nicht zu messen.

Fig. 7. Fig. 8. $^1/_1$



Urne IV (Fig. 7), bedeutend kleiner, hat die Form einer Vase mit hoch aufgezogenem Halse. Die untere Hälfte ist, wie bei Urne I und II, rauh, ausserdem stark verwittert. Aus der oberen sorgfältig geglätteten Hälfte ist ein Hals ganz leicht abgesetzt (auf der Zeichnung nicht zu sehen). Der Brand ist unregelmässig, röthlich, gelblich bis schwarz (am oberen Rande), das Material verhältnissmässig fein, mit Quarz durchsetzt. Wand $^1/_2$—$^3/_4$ *cm* stark. Henkel und Ornamente fehlen.

Höhe 20,5 *cm*; Durchmesser des Bodens 10—11 *cm*, des Bauches 19 *cm*, der Oeffnung 10 *cm*; grösster Umfang 60 *cm*, Umfang des Halses 32 *cm*.

Urne V (Fig. 8) steht in der Form zwischen Nr. II und IV; Aussenseite des unteren Theiles, wie dort. Im Besitz des Hrn. Propstes Kittel in Hochkirch.

Höhe 25 *cm*; Durchmesser des Bodens 10 *cm*, des Bauches 25 *cm*, der Oeffnung 12 *cm*; grösster Umfang 70 *cm*, Umfang des Halses 40 *cm*.

Sämmtliche 5 Urnen waren mit calcinirten Knochenstückchen angefüllt.

Urne V, deren Inhalt noch ganz intact, wurde nicht weiter untersucht. Von den übrigen vier enthielt nur Nr. I Beigaben: Reste von einem Paar Ohrringen in Gestalt kleiner, etwa 2 *cm* langer Stückchen eines feinen, 2 *mm* starken Bronzedrahtes und zwei flacher, unregelmässig gearbeiteter Eisenringe mit beiderseits eingekerbtem Rand, wie sie als Anhängsel an Bronze-Ohrringen an Gesichtsurnen vorkommen (Fig. 9).

Fig. 9.

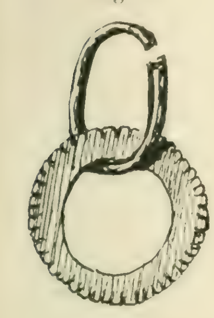
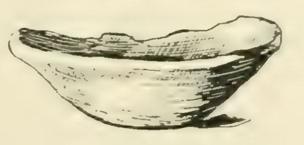


Fig. 10.



Fig. 11.



Sehr interessant ist es, dass Hr. Conservator Ed. Krause das gleiche Anhängsel, aber in Knochen, in einer mit calcinirten Knochen angefüllten Gesichtsurne von Schwartow, Kreis Lauenburg in Pommern, auffand, wie er mir gütigst mittheilte. Die betreffenden von ihm ausgegrabenen Funde, im Besitz des Königl. Museums für Völkerkunde zu Berlin, werden von ihm später publicirt werden. In Gefäss Ic, Nr. 1979, lag mitten unter den Knochen „eine runde, in der Mitte durchlochte Knochenscheibe mit gekerbtem Rande, gebrannt und defect. Durchmesser 2 *cm*“ (Inventar-Katalog des Königl. Museums Ic, Nr. 1980).

Die übrigen Fundstücke des cujavischen Friedhofes bestanden aus einem Mützendeckel (Höhe 4,5 *cm*, Durchmesser 12 *cm*), Fig. 10, einer flachen Schale (Höhe 4,5 *cm*, Durchmesser 13,5 *cm*), Fig. 11, und dem Bodenstücke einer grösseren Urne (Durchmesser 10 *cm*).

Auf der Stelle, wo der Friedhof sich befunden, kamen auch hin wieder gebrannte Thonstücke zum Vorschein.

Nach Allem erscheint es in hohem Grade wahrscheinlich, dass Friedhof und Burgwall in Beziehung zu einander zu bringen sind. —

(24) Hr. M. Bartels zeigt drei photographische Aufnahmen des Marktes in Lyck (Masuren), die sein Bruder, Oberst Bartels (Lyck) übersendet hat. Dieselben sind als Geschenk für das Museum für deutsche Volkstrachten u. s. w. bestimmt. —

(25) Hr. M. Bartels legt einige photographische Aufnahmen von Dayaken aus West-Borneo vor, welche er von Hrn. Capitän Schulze (Batavia) käuflich erworben hat. —

(26) Von Hrn. Dr. W. Wenge in Wilmersdorf wird das erste Heft einer neuen Zeitschrift übersendet, welche von ihm herausgegeben wird. Sie heisst „Zeitschrift für Criminal-Anthropologie, Gefängniss-Wissenschaft und Prostitutionswesen". —

(27) Hr. Th. Voges berichtet aus Wolfenbüttel, 21. April, über eine

Doppelaxt aus Kupfer von Börssum.

Wird in den „Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde" 1897, Nr. 3, veröffentlicht. —

(28) Hr. Lissauer spricht über

gewellte[1]) Bronze-Urnen.

In den Verhandlungen der Gesellschaft vom 16. Januar, S. 36, hat Hr. Director Anger in Graudenz über die Bronze-Urne von Topolno, Kreis Schwetz, eine Mittheilung veröffentlicht, in welcher er diese mit einer ähnlichen Urne von Münsterwalde, Kreis Marienwerder, vergleicht, die der Vortragende im Jahre 1874 in den Schriften der Naturf. Gesellsch. zu Danzig III, 3, beschrieben hat. Seit jener Zeit ist die Zahl dieser immerhin seltenen Bronzegefässe auf etwa 25 gestiegen. Es handelt sich stets um kleine Kessel aus dünnem Bronzeblech, mit wenig oder gar nicht eingezogenem Halse, deren Wandungen durch getriebene verticale Wellenlinien von innen heraus verziert sind, während der dickere Boden concentrische Kreise zeigt, die auf der Drehbank abgedreht sind; die vollständigen Exemplare besitzen sämmtlich Bügel, die unvollständigen zeigen meistens noch Löthstellen auf dem oberen Rande, an welchen die durchlochten Lappen zum Einhängen der Bügel befestigt waren.

Trotz der bedeutenden Vermehrung der bekannt gewordenen Gefässe dieser Art ist das Fundgebiet doch dasselbe geblieben, wie früher. Es entfallen nehmlich 15 auf Dänemark[2]), 2 auf Schweden[3]), 3 auf Norwegen[4]) und 5 auf Nord-Deutschland; von diesen letzteren wurden eines in Boen a. d. Haase in Oldenburg[5]), 2 in Zerbst und 2 an der unteren Weichsel in Münsterwalde und Topolno, wie schon erwähnt, gefunden. Südlicher sind bisher keine solchen Gefässe bekannt geworden.

Die beiden in Zerbst gefundenen sind im Besitz des Königl. Museums für Völkerkunde zu Berlin (II, 4248 und 4249), doch ist die nähere Fundgeschichte nicht bekannt. Sie sind im Wesentlichen einander und den übrigen Gefässen dieser Art gleich und unterscheiden sich nur durch die Grössenverhältnisse, wie die folgende Zusammenstellung lehrt[6]). In der einen derselben konnten an der am Boden angetrockneten Erde noch deutliche Reste von gebrannten Knochen nach-

---

1) Ich wähle diese Bezeichnung, um jede Verwechselung mit den gerippten Cisten auszuschliessen.

2) Sophus Müller, Ordning af Danmarks Oldsager, Kjøbenhavn 1888—95. II. Nr. 188.

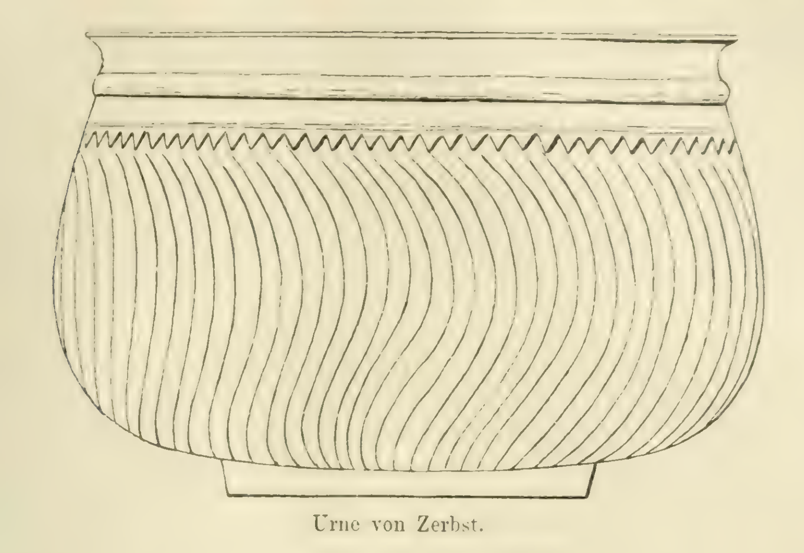
3) Bruzelius im K. Akad. Månadsblad. Stockholm 1874. S. 27.

4) Undset in Aarb. f. nord. Oldk. 1880. S. 138.

5) Bericht über die Thätigkeit des Oldenburger Landesvereins für Alterthumskunde. Oldenburg 1875. S. 13.

6) Die nachstehende Zeichnung, welche von Hrn. Brunner freundlichst angefertigt und mit gütiger Erlaubniss des Hrn. Director Voss hier zum ersten Male veröffentlicht wird, stellt die eine derselben vor.

gewiesen werden, — auch sind noch schwache Spuren von Löthstellen auf dem oberen Rande zu erkennen.



Urne von Zerbst.

Die Form aller dieser Gefässe weicht im Allgemeinen wenig von der obigen ab. Nur die Urne von Boen im Museum zu Oldenburg zeigt einen stärker eingezogenen Hals und ebenso, wie die von Öremolla in Stockholm[1]), bedeutend breitere Wellenlinien, als die anderen: die letzte unterscheidet sich ferner dadurch von allen übrigen, dass sie keinen Bügel, sondern 2 Tragringe hat, welche unter der Oberkante angelöthet sind und im herabhängenden ruhenden Zustande eine runde Scheibe mit einer rohen Menschenmaske umrahmen, welche ebenfalls an der Gefässwand befestigt ist. Diese Tragringe sind an der äusseren Peripherie gewunden, ebenso wie der Bügel an der Oldenburger, an der Graudenzer von Topolno und an einigen Urnen im Museum zu Kopenhagen; doch kommen auch glatte Bügel vor. Der Bügel an der Oldenburger Urne zeichnet sich ferner durch eine grössere Dicke aus, als sie an den grösseren, mehr kelchförmigen römischen Bronze-Gefässen gewöhnlich ist; derselbe endet ferner an beiden Seiten in vogelkopfähnliche Gestalten, wie dies auch an einigen der Kopenhagener Urnen der Fall ist. Die meisten enden jedoch spitz.

Was ferner die getriebenen Wellenlinien, das charakteristische Merkmal dieser Gefässe betrifft, so werden sie oben gewöhnlich von mehreren Kreislinien begrenzt, welche unterhalb eines ringförmigen Wulstes um den kurzen Hals gezogen sind. Bei dem Oldenburger Gefäss, an welchem der Wulst und die Kreislinien fehlen, beginnen sie direct unter dem breit umgelegten Rande; bei dem Gefässe von Topolno verlaufen jene Grenzkreise über die Wellenlinien hinweg, da diese offenbar aus Versehen zu hoch angefangen wurden. Dagegen zeigen die Gefässe von Zerbst unter den Kreislinien und die von Valloby in Kopenhagen nahe unter dem Wulst selbst einen zickzackförmigen Saum, der die Wellenlinien oben begrenzt. — Das untere Ende derselben und der Fuss bieten, wie es scheint, keine Verschiedenheiten dar. —

1 Bruzelius l. c. und Montelius, Svenska Fornsaker. Stockholm 1872. Nr. 373.

Ueber die Grössenverhältnisse giebt die folgende Zusammenstellung eine Uebersicht, soweit diese bisher zu erreichen ist.

Fundort	Münsterwalde	Topolno	Zerbst I	Zerbst II	Boen	Valløby	Öremolla	Brunsberg[3])
Höhe . . . . . *cm*	13,5	17,5	16,3	26,3[1])	20	11,6[2])	23,5	18,0
Durchmesser der oberen Oeffnung „	19,6	25,7	26,3	25,3	29	20,0[2])	28,7	21,0
Durchmesser der grössten Breite „	20,5	26,5	27,5	27,7	35	20,0[2])	30,6[2])	27,6
Durchmesser des Bodens . . . . „	9,5	14,0	13,0	13,5	17	11,2[2])	11,0	12,3

Die meisten dieser gewellten Bronze-Urnen sind, soweit deren Fundgeschichte bekannt ist, als wirkliche Aschengefässe zur Aufnahme des Leichenbrandes benutzt worden, obwohl kein Zweifel darüber obwalten kann, dass sie ursprünglich zu häuslichen Zwecken angeschafft worden sind. Doch kommen sie auch als Beigaben in Skeletgräbern vor, wie in Nordrup[4]), wo eine gewellte Urne zu Häupten des Skelets stand, oder in Valløby[5]), wo zwei solcher Gefässe zu Füssen der Leiche, gefüllt mit Vogelknochen, angetroffen wurden; das eine dieser letzteren zeigte aussen auf dem Boden eine unleserliche Inschrift, wenigstens vermochte Engelhardt nicht zu entscheiden, ob es lateinische Buchstaben oder Runenzeichen sind.

Was endlich die Zeitstellung dieser Urnen betrifft, so gehören dieselben ihrer Technik nach in Uebereinstimmung mit den darin gefundenen Beigaben der sogenannten Völkerwanderungs-Periode, 200—400 nach Chr.[6]), an, der Zeit, in welcher der Import von fabrikmässig hergestellten Waaren aus den römischen Grenzprovinzen nach dem Norden am meisten blühte. Die edlen Formen der vorhergehenden Periode sind um diese Zeit schon verloren gegangen[7]); statt des schweren Metalls findet sich dünnes Blech, statt des künstlerisch gestalteten Gefäss-Henkels ein einfacher Bügel, statt der soliden Mundkante der Gefässe ein dünner Rand, statt der tief eingedrehten Kreise am Boden seichte Kreislinien, — mit einem Worte: statt des Kunst-Handwerks Fabrik-Arbeit. Gerade im unteren Weichsel-Gebiet tritt dieser Gegensatz der Perioden scharf hervor. Das Danziger Museum besitzt aus einer Kiesgrube bei Rondsen, Kr. Graudenz, einen römischen Fund der älteren Zeit[8]): ein kannenförmiges Bronze-Gefäss mit kleeblattförmiger Mundöffnung, mit einem schön ciselirten, aus geflochtenen Weinreben gebildeten Henkel, welcher oben und unten in einen bärtigen Männerkopf endet; ferner ein zweites casserollenartiges Bronze-Gefäss, dessen cannelirter Griff in einen Widderkopf

1) Dieses Gefäss ist stark verdrückt.

2) Auf der Zeichnung gemessen. — Sophus Müller giebt für den grössten Durchmesser überhaupt 17—27 *cm* an.

3) Im Museum zu Christiania; die Maasse sind nach der Abbildung in Rygh, Norske Oldsager, Christiania 1885, Nr. 351, genommen.

4) Sophus Müller, Vor Oldtid. Kjøbenhavn 1897. S. 522.

5) Engelhardt, Aarbøger f. nord. Oldk. 1873. S. 285ff., Fig. 10 und 10a.

6) nach Montelius Eisenalter, Periode V.

7) Vergl. hierüber Sophus Müller: Vor Oldtid. S. 504.

8) Lissauer, Die prähistor. Denkmäler der Provinz Westpreussen. Leipzig 1887. S. 147, Tafel IV, Fig. 22 und 25.

endet; dazu Fibeln mit oberer Sehne u. a. m. Man vergleiche nur a. a. O. Tafel IV die Henkelkanne (Fig. 22) mit der gewellten Urne darunter (Fig. 25), um den ganzen Unterschied der Zeiten sofort zu überschauen!

Aber nicht nur die technische Arbeit, — auch die Form der einzelnen Stücke ist eine andere geworden. Die Casserollen aus Bronze, welche früher eine gewölbte Form und breite Griffe, oft mit Fabrik-Stempel, hatten, zeigen jetzt gerade Seitenwände und schmälere, aber lange Griffe mit zwei hakenförmigen Absätzen; statt der Fibeln mit oberer Sehne treten die verschiedenen Formen der Armbrust-Fibeln auf: zuerst die mit „hohem Nadelhalter“, mit „dreikantigem Nadelhalter“, mit „umgeschlagenem Fuss“ — Tischler's Periode C von 150—250 —, später „Zwei- und Dreirollen-Fibeln“, „grossköpfige Fibeln“, Armbrust-Sprossen-Fibeln“ u. a. m. — Tischler's Perioden D—E 250—400 nach Chr.

An der Hand dieser wohlbegründeten Thatsachen wird es weiterhin möglich, die Zeitstellung der gewellten Bronze-Urnen innerhalb der Völkerwanderungs-Periode etwas genauer zu bestimmen.

In der Urne von Münsterwalde lag ein Knopfsporn aus Bronze von der gleichen Form, welche ein in Vimose gefundener aus Eisen zeigt[1]). Nun wird zwar der Vimoser Moorfund sehr verschieden datirt. Während Undset[2]) denselben als einen der jüngsten unter den 4 grösseren Moorfunden um das Jahr 400 nach Chr. datirt, setzt ihn Montelius[3]) als den ältesten in das 3. Jahrhundert; ebenso setzt Tischler[4]) den Münsterwalder Knopfsporn sammt der gewellten Urne in seine Periode C, — also jedenfalls nicht später, als in das 3. Jahrhundert. Für diese letztere Bestimmung spricht auch der Fund eines Denars der Faustina jun. im Vimoser Moor, obwohl eine einzige Münze nicht entscheidend ist.

Zwei ganz gleiche Sporen aus Bronze sind nun auch in der Bronze-Urne von Brunsberg, Norwegen[5]), gefunden worden, zusammen mit verschiedenen Waffen und einer Armbrust-Fibel mit „hohem Nadelhalter“, welche auch Sophus Müller[6]) als seine vierte Form der Völkerwanderungs-Periode zuschreibt, d. i. dem dritten und vierten Jahrhundert. Dieselbe Fibelform tritt aber auch in dem Skeletgrabe von Valloby, Seeland auf[7]), zusammen mit zwei gewellten Bronze-Urnen, einem Bronze-Gefäss der älteren und einer Bronze-Casserolle der jüngeren Form mit geraden Wänden und zwei hakenförmigen Absätzen an dem langen Griff, so dass Sophus Müller diesen Fund in die Uebergangszeit von der „römischen“ zur „Völkerwanderungs-Periode“ setzt, welche also vom Ende des 2. bis in den Anfang des 3. Jahrhunderts gerechnet werden muss. Dasselbe ist der Fall bei den gewellten Bronze-Urnen von Ellerup, Fünen, wo gleichfalls eine Casserolle mit Sieb der jüngeren Form zusammen mit einem älteren Trinkhorn aus Bronze gefunden worden, und von Gjerum, Jütland[8]), wo den Resten des Leichenbrandes in der Urne auch eine ältere Goldbreloque beigegeben war.

Auch mit der Urne von Oremolla in Schweden[9]) ist eine Casserolle und ein Sieb der jüngeren Form nebst 2 Glas-Bechern mit eingeschliffenen Ovalen gefunden

1) Engelhardt, Nydam Mosefundet. Kjobenhavn 1865. S. 54.
2) Undset, Das erste Auftreten des Eisens. Hamburg 1882. S. 459.
3) Montelius-Reinach, Les temps préhistoriques en Suède. Paris 1895. S. 170.
4) Olshausen, Verhandl. der Berliner anthropol. Gesellschaft 1890. S. 199.
5) Rygh, Norske Oldsager, Nr. 225.
6) Aarbøger f. nord. Oldk. 1874. S. 340.
7) Ebend. 1873. S. 285 ff., Fig. 7, 8, 10 und 17.
8) Engelhardt, Nydam Mosefundet. S. 57. Nr. 3.
9) Bruzelius l. c.

worden; indessen haben diese Gefässe zwar den Griff der jüngeren, aber noch die gerundete Wandung der älteren Zeit, so dass auch dieser Fund eher auf die Uebergangszeit oder doch auf den Anfang der Völkerwanderungs-Periode hinweist.

Allerdings kennen wir aus Dänemark eine Reihe von Funden, wie von Nordrup, Thorslunde, Gaardstedt[1]) u. a., in denen gewellte Bronze-Urnen nur mit Beigaben der Völkerwanderungs-Periode zusammen vorkommen; nirgends aber ist mit denselben ein Gegenstand gefunden worden, welcher auf den Schluss der Periode, auf Tischler's Periode D—E, hinweist.

Soweit sich das aus dem bisher bekannten Material feststellen lässt, können wir daher aus dieser Untersuchung den Schluss ziehen, dass die gewellten Bronze-Urnen überhaupt dem 3. Jahrhundert nach Chr. angehören, und dass bisher keine Thatsache bekannt geworden ist, welche beweisen könnte, dass sie in noch späterer Zeit in Gebrauch waren. —

(29) Hr. Olshausen spricht über

ein weiteres Ausfüllungs-Material der vertieften Ornamente an Thongeräth.

Wiederholt habe ich hier Zusammenstellungen aller der Stoffe vorgelegt, welche mir als zur Ausfüllung der vertieften Ornamente an Thongeräth dienend bekannt waren (diese Verh. 1895, S. 124 u. 464). Als scheinbar ganz neu konnte ich damals Urnenharz hinzufügen, das ich an 2 steinzeitlichen Scherben, einem von der Insel Amrum, Schleswig-Holstein, und einem zweiten von Wernsdorf, Kr. Beeskow-Storkow, Reg.-Bez. Potsdam, festgestellt hatte. Seither habe ich gefunden, dass etwas Aehnliches schon früher mitgetheilt war. Undset erwähnt in seinem Werke „Das erste Auftreten des Eisens in Nord-Europa", Hamburg 1882, S. 243—44, Note 5, ein Urnenfragment von Staffelde, Kr. Randow i. Pommern, dessen vertiefte Ornamentlinien mit Muschelschalen ausgelegt sind, die in Reihen mittels Harz befestigt sind. Siehe Günther und Voss, Photogr. Album d. Berliner prähist. Ausstellung von 1880, III, Taf. 22, zwei Scherben, deren einer eine Thierfigur zeigt, wie sie ganz ähnlich an Gesichtsurnen und deren Verwandten vorkommen (vergl. Undset, a. a. O. Taf. 14, 13 und Conwentz, Bildliche Darstellungen von Thieren usw. an westpr. Gräberurnen, in Schriften d. naturf. Ges. Danzig, N. F. 8, 3 [1894] S. 191 ff. u. Taf. 3 u. 4). — Der Fund stammt aus einem Grabhügel und befindet sich in der Stettiner Sammlung unter No. 1299. Herr Conservator A. Stubenrauch bestätigte mir nochmals die Richtigkeit der Beobachtung; die Reste der Muschelschalen sind jetzt allerdings nur noch äusserst gering, früher müssen sie aber z. Th. über die Urnenflächen und aus den Vertiefungen der Ornamente hervorgeragt haben.

Herr Stubenrauch konnte mir nun noch einen zweiten Fund dieser Art nachweisen. Ein Thongefäss aus einem grossen Depotfunde von Schwennenz, Kr. Randow, 2—3 Meilen von Staffelde, ist genau in derselben Weise verziert gewesen, doch sind die Muschelschalen nun schon sämmtlich herausgefallen. Auch bezüglich der Thonmasse, der Wandstärke, Farbe (schwarz) und Glättung gleicht das Gefäss den Scherben von Staffelde. Schumann, welcher dasselbe in diesen Verhandl. 1894, S. 435 ff. als Fig. 2 abbildet und die Verzierung sonst ausführlich bespricht, erwähnt die Einlage gar nicht, und die Zeichnung erweckt den unrichtigen Eindruck, als wenn die vertieften Linien des Ornaments nicht glatt eingeschnitten

1) Aarbøger f. nord. Oldk. 1874. S. 372.

oder eingezogen, sondern durch Eindrücken von kleinen, dicht aneinandergereihten Zellen erzeugt seien. Da aber Schumann selbst von „sorgfältig eingestrichenen" Wellenlinien redet, so sind vielleicht in der Zeichnung die Löcher im Harze wiedergegeben worden, in welchen die Muschelschalen sassen. Die Photographie der Staffelder Scherben im Album macht einen ganz ähnlichen Eindruck. „Zellen" der angedeuteten Art würden auf die Steinzeit weisen; der ganze Fund gehört aber in die jüngere Bronzezeit, Montelius' Periode 4 und 5. Ungefähr ebenso ist auch der Scherben von Staffelde anzusetzen, dessen Thierzeichnung, wie bemerkt, auf die Keramik der Gesichtsurnen hindeutet. Gesichtsurnen selbst sind freilich so weit westlich nicht angetroffen; ihr westlichster Fundort in Pommern ist Mühlendorf (Mahlendorf), nördlich von Labes, Kr. Regenwalde. (Baltische Studien 17. 1 [1858] S. 17; 33 [1883], S. 300; Emil Walter, Prähist. Funde in Pommern zwischen Oder und Rega, Stettin 1889, No. 15 [Programm mit Fundkarte]). Etwas weiter östlich folgt dann Kreitzig, Kreis und nördlich von Schivelbein (Balt. Stud. 29. 118—20 und 305). Um die Zeit der Gesichtsurnen wird es sich aber handeln, mithin sind die Funde von Staffelde und Schwennenz beide viel jünger, als die von Amrum und Wernsdorf. Die Rolle, welche das Harz in ihnen spielt, ist auch eine etwas andere: an jenen steinzeitlichen Scherben trat es als selbständiges, alleiniges Füllsel auf, bei den Randowern diente es wesentlich nur zur Befestigung der Muschelschalen.

Diese Muschelschalen bieten nun noch ein weiteres Interesse. O. Helm hatte zuerst in Conwentz' 16. amtlichem Bericht über das westpreussische Provincialmuseum f. 1895, S. 34 u. 40, dann ausführlicher in den Schriften d. naturf. Ges. in Danzig, N. F. 9, Heft 2 [1896], die weisse Einlage in mehreren Gefässen aus westpr. Steinkisten (der Gesichtsurnenzeit) wegen ihres sehr hohen Gehaltes an Kalkphosphat als gebrannten Knochen angesprochen, worin ich ihm schon am erstgenannten Orte beistimmte. Auch Hr. R. Virchow hat neuerdings Helm's Deutung für sehr wahrscheinlich erklärt (diese Verhandl. 1897, 36). Von anderer Seite dagegen war mir die Vermuthung geäussert, es könne sich um phosphorsäurehaltige junge Kalkbildungen handeln, die aus Muschel- oder Schneckenschalen und dergleichen entstanden seien, um sog. Wiesenkalk. Solches Material habe ich nie in Händen gehabt und Analysen desselben sind mir nicht bekannt; aber nach Feststellung der Verwendung von Muschelschalen an 2 Gefässen in der geschilderten Weise schien es mir doch nöthig, die Möglichkeit einer solchen Herkunft der von Helm beobachteten Masse zu prüfen an Hand der Analysen jener Schalen. Leider steht mir hierzu im Augenblick nur J. E. Schlossberger's Allgemeine Thierchemie Bd. 1 [Chemie der Gewebe], Lpz. 1856, zur Verfügung, wo ich in dem Abschnitt: Mineralbestandtheile der Molluskenschalen, S. 208—12, folgende Angaben finde: Spuren von Phosphorsäure scheinen in keiner Bivalvenschale und in keinem Gastropodengehäuse zu fehlen; dem entsprechend ist auch Phosphorsäure in allen Versteinerungen führenden Kalken enthalten. Calciumcarbonat überwiegt aber mit Ausnahme eines, wohl etwas verdächtigen Falles (Schale der Zungenmuschel, Lingula, mit 85.79 Phosphat in 100 Asche) stets bei weitem das Phosphat, während es bei den Knochen umgekehrt ist (85 Phospat). Insbesondere enthält in 100 Theilen die innere Schale der gemeinen Sepia (Sepia officinalis) nur Spuren von Phosphorsäure; die Asche der Enten- oder Teichmuschel (Anodonta) 0.55 Phosphat, 99,45 Carbonat; die gemeine Auster (ungeglüht) 1.2 auf 98.1 Carbonat; die Asche des Deckels der Weinbergsschnecke (Helix pomatia) 5.73 Phosphat, 94.24 Carbonat. — Erheblich mehr Phosphat enthalten allerdings die Crustaceenpanzer (S. 215—21), so in 100 Asche: die Scheeren des Hummers 12.06; der

Brustpanzer des Flusskrebses 13,17; der P. des kleinen Krebses „Pinnenwächter" (Squilla) 47,52, alle 3 nach einem und demselben Analytiker.

Die genannten Substanzen würden demnach wohl zur Erklärung eines niederen und selbst mittleren Gehalts an Phosphorsäure in den Urneneinlagen dienen können, aber nicht zur Erklärung des fast reinen Phosphats, es sei denn, dass in Kalken, gebildet aus jenen Schalen, Gehäusen und Panzern, eine Anreicherung an Phosphorsäure stattfände, etwa durch vorzugsweises Auslaugen des Carbonats durch die Kohlensäure führenden Tagewässer.

Auch ein anderes Naturproduct, das sich durch seine blendende Weisse gleichsam aufdrängt, die Eierschale, kommt hier wenig in Betracht. Denn es enthält nach S. 224 die Hühnereischale, laut Angabe zweier verschiedener Analytiker, auch nur 5,7 oder gar nur 1,0 pCt. Calcium- und Magnesiumphosphat.

Ich halte daher, wo das Füllsel wesentlich Kalkphosphat ist, an Helm's Deutung fest, bemerke jedoch, dass das scheinbar völlige oder doch fast völlige Fehlen der Kohlensäure in der Ausfüllmasse, bei einem Gehalt von etwa 12 pCt. Carbonat in der Knochenasche, wohl stets auf die Schwierigkeit der Beobachtung zu schieben ist, die schon Helm selbst in Schriften N. F. 9,2, S. 5, No. 3 berührte. Es empfiehlt sich, das zu prüfende trockene Pröbchen auf einem Uhrglase möglichst beisammen zu halten, dann mittels eines Glasstabes einen einzigen Tropfen Säure daran zu bringen. Jede Vergrösserung der Flüssigkeitsmenge bewirkt eine verstärkte Absorption der ausgeschiedenen Kohlensäure bis zum völligen Unterbleiben einer Entwickelung von Gasblasen, die ja hier das alleinige Kennzeichen für das Vorhandensein von Kohlensäure ist.

Nimmt man nun allgemein an, dass die überwiegend Kalkphosphat enthaltenden weissen Füllsel Knochenasche seien, so entsteht die Frage, ob es sich um thierische oder menschliche Knochen handelt. Es würden ja Thierknochen, in ein Heerdfeuer gerathen, vollständig durchgebrannt und so für den fraglichen Zweck dienlich geworden sein können. Näher liegt jedoch der Gedanke, dass die Anregung zur Verwendung von Knochenasche bei Verzierung der Grabgefässe in Vorgängen des Begräbnisses selbst gelegen habe, d. h. im Leichenbrande, und man demnach auch die Asche menschlicher Gebeine benutzte. Dann würde sich aber diese Verwendung auf die Zeit nach dem ersten Auftreten des Leichenbrandes beschränken, also für die Steinzeit im Allgemeinen ausgeschlossen bleiben müssen, auch in späterer Zeit schwerlich bei Körperbestattung zu finden sein, vielmehr nur in Brandgräbern vorkommen. Unter diesem Gesichtspunkte gewinnt Helm's Beobachtung an einem Scherben vom Lorenzberge bei Kaldus, Kr. Kulm, Westpr., erhöhte Bedeutung. Der Scherben, nach Conwentz' brieflicher Mittheilung Einzelfund, ist ein steinzeitlicher (Amtlicher Bericht f. 1895, S. 34), seine Einlage enthält aber Phosphorsäure in nicht geringer Menge. Allerdings fand sich auch in der Masse des Scherbens selbst Phosphorsäure, wenn auch nur sehr wenig. Will man aber trotzdem annehmen, die Einlage sei Knochenasche, worüber sich Helm vorsichtigerweise nicht ausspricht, so bleibt nur die Wahl, an Thierknochen zu denken, oder einen der wenigen Fälle von steinzeitlichem Leichenbrand, die, wie wir wissen, bei uns zu Lande vorgekommen sind, vorauszusetzen. So kennt man aus dem hier besonders in Betracht kommenden nordöstl. Deutschland einen sicheren Fund der Art von Warnitz, Kr. Königsberg i. Neumark, und einen andern von Liebenthal, Kr. und SO von Marienburg, Westpr. (Siehe meine Arbeit über Leichenverbrennung, diese Verhandl. 1892, 141 ff. und A. Götze, Die Vorgeschichte der Neumark, Würzburg 1897, S. 16—17, aus Schriften des Vereins f. d. Geschichte der Neumark, Heft 5, Landsberg a. W.). Kaldus würde sich gut zwischen jene

beiden Orte einfügen. Neolithische Scherben von dort, deren einer ebenfalls weiss ausgelegt gewesen zu sein scheint, besitzt auch das K. Mus. f. Völkerkunde Berlin (No. I b, 205 b). Die Auffindung weiterer steinzeitlicher Brandgräber in Deutschland würde man um so eher erwarten dürfen, wenn sich die Beobachtungen Jelinek's und v. Weinzierl's bestätigen sollten, nach denen auch in Böhmen an verschiedenen Orten solche zum Vorschein gekommen sind, entsprechend meiner, „Leichenverbrennung" S. 157—58 ausgesprochenen, Vermuthung. (Mittheilungen der anthrop. Ges. Wien, 1891, S. 1—2; 1894, S. 144 ff., namentlich 149—51; 1895, S. 29 ff., besonders S. 40—43, und S. 192—93. — Zeitschr. f. Ethnol. 1894, 102; 1895, 53 u. 67; 1897, Verhandl. S. 42—43. — Prähistorische Blätter. München. 1895, S. 42). Man beachte indess die Einwendungen M. Much's, Wiener Mitth. 1895, S. 29, Note. —

(30) Hr. A. Götze spricht unter Vorlage erläuternder Fundstücke aus der Schliemann-Sammlung über

Technisches aus Troja.

Den Vorgang bei der Bearbeitung der Steingeräthe kann man genau verfolgen, da solche in allen Stadien der Bearbeitung vorhanden sind.

Für die Kenntniss der Töpferei ist eine im Jahre 1894 aufgedeckte Anlage der VI.—VII. Schicht von Wichtigkeit.

Von metallurgischen Geräthen sind Schmelztiegel, Gusstrichter und Gussformen vorhanden, und zwar die letzteren in drei Arten: eintheilige und zweitheilige Formen, sowie — bis jetzt ein Unicum — eine verlorene Form.

So viel nur kurz über den Inhalt des Vortrages, welcher demnächst in erweiterter Gestalt in dem Berichte über die Resultate der Ausgrabungen in Troja aus den Jahren 1890—94 veröffentlicht werden wird. —

(31) Herr G. Fritsch spricht über

Raphael's Adam und Eva im Original und Kupferstich.

Als ich im vorigen Winter über die graphischen Methoden zur Darstellung der Verhältnisse des menschlichen Körpers sprach und das Vorgetragene an Projectionsbildern erläuterte, führte ich auch ein Bild vor, welches der Proportionslehre von Zeising entnommen war und vom Autor kurz als „Raphaels Eva" bezeichnet wurde, ohne dass sich eine weitere Angabe über die Herkunft des zu Grunde liegenden Originals dabei findet. Ich wählte es damals, weil sich an der Figur gleichzeitig eine Anwendung des goldenen Schnittes, auf dieselbe bezogen, fand.

Die später angestellten Versuche, über die Herkunft des Originals, sowie über seine Beschaffenheit nähere Aufschlüsse zu erlangen, schlugen fehl, da die Raphael-Werke das Bild nicht enthalten, und es bleibt nur die Vermuthung übrig, dass Zeising einen angeblich in der Albertina zu Wien oder in Dresden befindlichen Entwurf Raphaels seiner Zeichnung, die im Holzschnitt wiedergegeben wurde, zu Grunde gelegt hat. Die Nachforschungen hatten aber ein anderes bemerkenswerthes Resultat durch die Vergleichungen der verschiedenen Darstellungen, in welchen „Raphaels Eva" erscheint, und dürften wohl von einem allgemeinen Standpunkt einiges Interesse verdienen.

Raphael's berühmtes Bild „Adam und Eva im Paradies" befindet sich bekanntlich zu Rom im Vatican, wo es in der „Sala della segnatura" ein etwas schräg

gegen die gewölbte Decke anstrebendes Feld an der Seite des Fensters einnimmt. Es ist kein sogenanntes „Zwickelbild", wie sie die schnell nach oben verbreiterten Felder zwischen den Gurten gewölbter Bogen einnehmen, sondern die leichte Wölbung der Ansteigung bewirkt nur eine geringe Ausbiegung des umgebenden Rahmens; die Verhältnisszahl der Höhe zur Breite ist 1,29. Als Beispiel eines richtigen, ebenfalls von Raphael herrührenden Zwickelbildes mag hier die Venusgruppe aus dem „Leben der Psyche" folgen. Wir sehen auf demselben, dass auch bei Raphael das weibliche Schönheitsideal doch einen recht soliden Charakter hatte, der fast an Formen des Rubens erinnert. Man möchte die arme Psyche bedauern, dass sie sich den Groll einer so stattlich veranlagten Dame zugezogen hatte; denn eine richtige Ohrfeige aus derartig begabtem Handgelenk muss eine recht üble Sache gewesen sein.

Die Vorführung dieser Raphael'schen Venusfigur schien mir nun deswegen hier angezeigt, weil sie sich durch besonders normale Verhältnisse der Glieder auszeichnet und darin von der sogleich zu besprechenden Eva erheblich abweicht; die Beine haben bei ihr ein Verhältniss zum Körper, wie es in der Natur bei unseren Rassen als das am meisten verbreitete vorkommt, und nicht die erstaunliche Länge anderer menschlicher Figuren derselben Zeit. Diese mächtige Entwickelung der unteren Körperhälfte zeichnet auch Raphael's Eva aus, wie es sich schon aus der bei Zeising aufgenommeneu Figur ergiebt und seiner Zeit von mir betont wurde. Da die Abbildung immer noch einen etwas apokryphen Charakter trägt, so war auf die Beobachtung nicht viel zu geben, sondern es musste erst festgestellt werden, wie weit sie dem Original entspricht und ob sie überhaupt mit demselben etwas zu thun hat. Das Ergebniss schon dieser Vergleichung spricht für die Vermuthung, dass es sich thatsächlich um einen Entwurf des Meisters zu dem Original auf dem Frescobilde handelt; er ist, um ein bekanntes Scherzwort zu gebrauchen, „ebenso, aber anders". Die Haltung des Oberkörpers wurde beibehalten, der erhobene linke Arm legt sich um den Ast eines Baumes, an dem auch der obligate Schlangenschwanz nicht fehlt, aber damit ist die Uebereinstimmung wesentlich zu Ende.

Bekanntlich existiren zu einer ganzen Reihe raphaelischer Bilder, besonders seiner Madonnen, sehr bemerkenswerthe Entwürfe des Malers, an denen man sieht, wie sich die Figuren in seiner Phantasie erst allmählich sicher und bestimmt ausgestaltet haben und manche uncorrecte Linie des meist nackt entworfenen Körpers, der erst dann mit der Gewandung bekleidet wurde, stehen blieb. Auch im vorliegenden Falle kann man, unter der Voraussetzung, dass die Abbildung nicht von Zeising entstellt wurde, Besonderheiten der Zeichnung sehen, welche uncorrect wirken und von denjenigen Beschauern, die eine ausgesprochene Leidenschaft haben, Verzeichnungen aufzudecken, als solche angesprochen werden sollten. Ich freue mich hier wiederum zu betonen, dass ich mich nicht zu dieser Klasse von Beschauern rechne, mich nie über Verzeichnungen aufrege, weil ich die so vielfach unterschätzte Schwierigkeit der Beurtheilung von solchen kenne und daher auch hier nur Besonderheiten der Darstellung bespreche. Aus irgend einem, vielleicht ganz zufälligem Grunde hat der Künstler beim Erheben des linken Armes die Brust der entsprechenden Seite nicht folgen lassen und so einen anscheinenden Fehler in die Figur gebracht.

Wir können in diesem Falle Raphael durch Raphael controliren, indem wir das Frescobild selbst zu Rathe ziehen, von dem glücklicher Weise eine recht gute Photographie existirt. Freilich zeigt sich, dass der Zahn der Zeit an dem Bilde nicht unbeträchtlich genagt hat, aber die Gesammtwirkung, besonders der Evafigur,

ist doch recht gut erhalten; störend wirkt vornehmlich nur das grob heraustretende Mosaik des hellen Hintergrundes, auf dem die Farben al fresco aufgesetzt sind. Hier erscheint die Stellung der Brüste in gebührender Uebereinstimmung mit derjenigen der Schultern und des erhobenen linken Armes, aber die untere Körperhälfte ist ebenfalls auffallend mächtig und lang.

Dabei zeigt die Figur eine Besonderheit, welche mir sofort auffiel, da sie auch beim üppig entwickelten Körper der erwachsenen Frau nicht vorzukommen pflegt: der linke, etwas vorgestreckte Unterschenkel setzt sich gegen das Fussblatt durch eine quere Doppelfalte ab, wie sie fettleibigen Kindern in den ersten Lebensjahren sehr häufig zukommt. Ohne dass ich dieses Merkmal besonders schön finden konnte, lag es mir doch fern, Raphael zu kritisiren, ihn eines Fehlers zu zeihen, sondern ich tröstete mich in dem Gedanken, dass der Künstler wohl seine triftigen Gründe dabei gehabt haben mochte.

Die Vermuthung lag nahe, dass Veränderungen des Originals in der Zeit oder durch spätere Uebermalung den störenden Eindruck veranlasst haben könnten, und ich wurde so darauf geführt, die von dem Bilde vorhandenen Stiche eingehend zu vergleichen. Das Ergebniss dieser Untersuchungen war im höchsten Maasse überraschend und drängt unvermeidlich zu weiteren Schlüssen von allgemeiner Bedeutung, da in der Literatur solche Vergleichungen nur selten angestellt zu sein scheinen. Man könnte mit dürren Worten sagen: die Kupferstecher haben das Bild überhaupt nicht wiedergegeben, wenn man sich auf Riehl's[1]) beherzigenswerthen Ausspruch stützt, dass der Kupferstecher zwar berechtigt sei, den Künstler zu interpretiren, aber nicht als „absichtlicher Verbesserer“.

Die Eigenthümlichkeit der Technik, die besondere Vortragsweise des Kupferstechers nöthigt ihn, sich mancherlei Freiheiten in der Behandlungsweise des Gegenstandes zu gestatten, und als freier Künstler wird er sich wohl auch gelegentliche unwesentlichere Abweichungen gestatten dürfen: „nur dass die Kunst gefällig sei,“ wie Goethe's Faust sich ausdrückt.

Ueber diese Grenze hinaus sollte er dagegen logischer Weise nicht gehen; denn wenn ein Kupferstecher sich aus freier Entschliessung an die Wiedergabe eines classischen Bildes durch den Stich heranwagt und damit eine jahrelange mühevolle Arbeit unternimmt, so sollte man doch meinen, dass er eine gewisse Andacht für das Original mitbringt und so verhindert wird, muthwillige Verbesserungen daran vorzunehmen.

Eine solche Anschauung über die Kupferstecher ist im gebildeten Laienpublicum auch sehr allgemein verbreitet, und ich selbst huldigte noch bis vor kurzer Zeit dieser Meinung, bis ich sie als irrig erkannte und zu dem leider unerlässlichen Sprüchwort zurückkehren musste, welches ich nunmehr auch auf diesem Gebiet weiter empfehlen möchte, nämlich: „Trau, schau, wem!“

An der Hand des vorliegenden Materials lässt sich der Beweis leicht führen, dass die Nachbildner gleichzeitig als Kritiker aufgetreten sind und entgegen dem oben ausgesprochenen Grundsatz als absichtliche Verbesserer gearbeitet haben. Dabei handelt es sich nun keineswegs um Kleinigkeiten, wie eine feindselige Richtung unter den Kritikern alsbald achselzuckend vermuthen dürfte, sondern um

1) „Der wahrhaft geniale Kupferstecher copirt eben nicht bloss, er interpretirt zugleich, aber er soll nicht interpretiren als ein absichtlicher Verbesserer, wie mitunter Ellinek gethan, auch nicht als ein Professor, der umschreibt, sondern als der selbstentsagende Künstler, welcher dem veränderten Material entsprechend umbildet und das Original im Spiegelbild seines ehrlichen Verständnisses wiedergiebt“ (Riehl, Culturhistor. Studien S. 229).

Grössenverhältnisse, welche man im gewöhnlichen Leben scherzweise als ein „Zimmermannshaar“ zu bezeichnen pflegt.

Es sollen hier die Reproductionen von drei verschiedenen Stichen vorgelegt werden, nämlich von dem berühmten deutschen Kupferstecher Müller, von dem Italiener Garelli und von dem Franzosen Richomme, wodurch die Vergleichung einen etwas internationalen Beigeschmack erhält; leider war mir der älteste Stich von Marcanton, der zu Raphael's Zeiten selbst angefertigt wurde, nicht zugänglich. Ich würde dies noch mehr bedauern, wenn nicht feststünde, dass der Maler für den Stich sein Werk nochmals gezeichnet hätte, und so etwaige Abweichungen der Vorlage von dem ersten Original des Bildes vorhanden gewesen sein mögen.

Solche Abweichungen sind durchaus nicht unwahrscheinlich, weil Raphael selbst seinen Darstellungen einen heiligen Ernst entgegenbrachte; seine wechselnden Entwürfe zu den Bildern lehren, wie schwer er mit seinen eigenen Leistungen zufrieden zu stellen war. So existirt ausser einer berühmten Federzeichnung des Adam, welche sich in der Oxford-Sammlung befindet, ein Studienblatt Raphael's im Louvre, auf dem dieser Adam vom Künstler fünfmal in verschiedener, besonders die Beine betreffender Haltung entworfen wurde. Von einer derartig mühsam getroffenen Entscheidung sollte dann der Kupferstecher doch auch nicht abgehen.

Aber nicht auf den Adam allein beziehen sich die beabsichtigten Verbesserungen, sondern auch auf die Eva im Ganzen und in Einzelheiten, auf die Auffassung der Schlange mit dem Weiberkopf, die Wiedergabe des Terrains bis hinauf zu dem Format des Bildes selbst.

Das längliche Eckfeld des raphaelischen Bildes ist von keinem der genannten Kupferstecher auch nur annähernd wiedergegeben worden. Berechnet man die Verhältnisszahlen der Höhe zur Breite bei den verschiedenen Stichen, so ergiebt sich, dass, während die Zahl beim Original 1,29 beträgt, sie bei Richomme schon auf 1,21 sinkt, bei Garelli auf 1,16 und bei Müller bis zu 1,12 herabgeht. So ist bei dem deutschen Kupferstecher aus dem länglichen Eckfelde ein beinahe quadratisches Bild geworden.

Da der gewonnene Raum in der Breite doch ausgefüllt werden musste, so wurden die Figuren entsprechend in die Breite gedehnt und haben sich dies Procrustesbett ruhig gefallen lassen müssen, während der Bewunderer des Originals wohl berechtigt ist, Zeter zu schreien.

Wählt man die Grösse der photographischen Wiedergabe nach der Höhe, so geht das Bild nach Müller nicht in denselben Rahmen und es wird von den seitlichen Gliedern (Eva's linkem Arm und Adam's rechtem Fuss) ein Stück abgeschnitten; zieht man dagegen vor, die Breite festzuhalten, so bleibt oben und unten noch genug Raum übrig, um auch die äusserst sinnige Beigabe, die der philosophisch angehauchte Kupferstecher zugegeben hat, geniessen zu können. Ich bedauere, dass der betreffende Sinnspruch nicht höflicher für die Damen ausgefallen ist, er lautet: „Was in grauer Vorzeit sich begeben, noch täglich sehen wir's im Leben.“ Diese billige Philosophie muthet uns um so sonderbarer an, wenn man bedenkt, dass Raphael in seiner genialen Ausschmückung der Stanza della Segnatura den Sündenfall gleichsam als illustrative Beigabe zu der darüber schwebenden allegorischen Figur der Theologie angebracht hat.

Der in die Breite gegangene Adam ist erheblich massiver geworden und liegt mehr vornüber, die Eva hält ihre Arme in einer mehr der Horizontalen genäherten Lage. Im Uebrigen ist Müller dem Original treuer geblieben; er hat die eigenthümliche Falte über dem Fussrücken der Eva, welche mich eigentlich auf die Vergleichung brachte, zwar gemildert, aber doch deutlich gekennzeichnet; das

Terrain ist in wesentlicher Uebereinstimmung mit dem Raphael'schen Bilde. Völlig verfehlt ist dagegen der weibliche Kopf der Schlange, deren freundliches Lächeln dem anmuthigen Liebreiz der Eva nur Abbruch thun kann, während das Original trotz seines Alters den dämonischen Ausdruck und das cynische Grinsen des Schlangenweibes noch wohl erkennen lässt.

Der Italiener Garelli, dessen Stich in der Gesammtwirkung einen etwas weichlichen, kraftlosen Eindruck hervorruft, ist den Verhältnissen des Urbildes erheblich treuer geblieben; die seitlichen Verschiebungen sind geringer, aber er hat auch die Falte des Fussrückens nur in der Andeutung belassen, die Schlange ebenfalls verfehlt, das Terrain etwas frei behandelt, aber noch ähnlich, wie Raphael, dargestellt.

Höchst merkwürdig ist nun aber die Vergleichung des Stiches, welchen uns der Franzose Richomme, wie ausdrücklich darunter vermerkt, nach dem Vaticanischen Bilde, entworfen hat. Ersichtlich ist derselbe von dem Geschmack seiner Zeit (1816) beeinflusst, aber ein Blick auf das Bild lehrt sofort, auf welch hoher Stufe damals die Technik der Kupferstechkunst in Frankreich stand. Trotz der unerhörten Freiheiten, die er sich in Einzelheiten erlaubt hat, ist doch bei ihm allein etwas von der noch jetzt ersichtlichen wunderbaren Lichtwirkung und dem prachtvollen Farbenglanz des raphaelischen Bildes zum unverkennbaren Ausdruck gelangt; Richomme allein hat einigermaassen Glück gehabt mit der Wiedergabe des dämonischen Grinsens im Gesicht des Schlangenweibes. Gegenüber dieser unbestreitbaren Gesammtwirkung des herrlichen Stiches vergisst man fast darauf, den Einzelheiten mit kritischem Blick nachzugehen: wir dürfen es uns aber hier im Interesse der Sache nicht versagen. Zunächst ergiebt sich freilich, dass Richomme das Format Raphael's genauer eingehalten hat, als die bereits besprochenen Stecher, dagegen sieht man mit einer gewissen Bestürzung, dass die Bildfläche erheblich vergrössert werden muss, um die Figuren vergleichbar zu machen; wie bei dem fast quadratischen deutschen Stich reicht dann die Breite des hier verfügbaren Bildfeldes gar nicht aus, um den französischen Stich ganz aufzunehmen.

Man fragt unwillkürlich: Ja, wie ist denn das überhaupt möglich? und die Antwort darauf ist von verblüffender Einfachheit: Der Künstler hackte von den Figuren so viel ab, wie ihm gut dünkte. Dadurch musste natürlich auf der Bildfläche Raum frei werden; dieser wurde in zierlicher, dem Zeitgeschmack entsprechender Weise mit einem sorgfältig gepflegten, botanischen Garten im Kleinen ausgefüllt, der in Raphael's kühne Phantasie schwerlich hineinpasste. Dabei ist dann gleichzeitig unsere liebe Urmutter Eva ganz glücklich von ihrem Fussleiden geheilt worden: die merkwürdige Falte ist nicht nur absolut verschwunden, sondern der Operateur hat sogar noch etwas zur Verbesserung der Fussstellung beitragen können, indem er die sonst verdeckte Ferse am inneren Fussrande erscheinen lässt. Das wichtigste und für mich wegen der allgemeineren Vergleichungen werthvollste Moment der absichtlichen Abweichung des Stechers vom Original beruht aber in der erstaunlichen Verkürzung der Evafigur. Man möchte zunächst glauben, es handle sich dabei um eine gewisse, allgemeine Reduction der Grösse, was zwar überflüssig, aber immerhin möglich erscheinen musste; durch Uebertragung der Bilder auf einander lässt sich indessen leicht zeigen, dass davon nicht die Rede sein kann, sondern dass Richomme thatsächlich der armen Eva ein Stück von ihren Beinen abgeschnitten hat.

Richomme hat sich vermuthlich gesagt: „Ach die Beine sind ja immer noch lang genug!“ und mit allem Respect vor Raphael muss ich bemerken, dass er in

dieser Hinsicht nicht ganz Unrecht hat. Es dürfte wohl Jeden überraschen zu sehen, um welch enormes Maass (etwa $^1/_{20}$ der ganzen Länge des Körpers) es sich dabei handelt; daher wird man den obigen Ausdruck, dass die Abweichungen gelegentlich von der Breite eines Zimmermannshaares seien, unter solchen Umständen wohl nicht zu hart finden.

Unzweifelhaft kommt das von Richomme gewählte Verhältniss in den Längen der Extremitäten in der Natur häufiger zur Beobachtung, als dasjenige der raphaelischen Eva; er ist aber von dem Vorwurf nicht frei zu sprechen, dass er eigenwillig an dem Urbilde eine Verbesserung anzubringen versucht hat. In dieser Hinsicht ist also auch das schöne Werk von Richomme keine richtige Wiedergabe des Originals, welches er angeblich reproduciren wollte.

Der Kritiker hat über den andächtigen Kupferstecher triumphirt. Da die gleich anfangs gezeigte Figur der Venus aus dem Leben der Psyche deutlich beweist, dass auch Raphael das Vorkommen anderer, als der in der Eva gewählten Verhältnisse des Körpers, bekannt und geläufig war, so musste sein Nachbildner wohl die Meinung und den künstlerischen Geschmack des Meisters, den er verewigen wollte, respectiren und sich selbst eine innerlich berechtigte Verbesserung desselben versagen.

Zum Schluss kann ich nicht unterlassen darauf hinzuweisen, dass wohl gerade Raphael unter den Kunstkennern vom Fach privatim eine ganz merkwürdig wechselnde Beurtheilung erfährt, wie andächtig man auch immer öffentlich vor ihm im Staube liegen mag. Leider werden solche privaten Meinungen nicht gleich stenographirt und gelangen nicht in die Oeffentlichkeit, sie würden sonst in vielen Beziehungen recht lehrreich und nützlich wirken können.

Mir kam es im vorliegenden Falle aber gewiss nicht darauf an, Raphael zu kritisiren, sondern in Ermangelung solcher stenographirten Privatunterhaltungen durch die graphische Methode nachzuweisen, welche Freiheiten sich die Kritik, hier in den Händen der Kupferstecher, auch mit einem Genius, wie Raphael, nimmt.

Darin kann nur eine erneute Stärkung der Ueberzeugung gefunden werden, dass vielfach die Kunstkritik nur mit der hohlen Phrase arbeitet und öffentlich Mücken seiht, während sie heimlich (oder vielfach unwissentlich) Elephanten verschluckt. Für das gebildete Publicum aber sollte daraus eine dringliche Mahnung gefolgert werden, mit eigenen Augen zu sehen und sich lieber auf die eigenen Augen zu verlassen, als durch die Brille eines Anderen zu sehen, auch wenn derselbe seinem Auftreten nach als der eigentliche Erfinder der Kunst betrachtet werden will. —

(32) Hr. G. Oppert überreicht eine

Skizze über Kaschmîr.

Schon im grauen Alterthume war das im Nordosten von Indien inmitten riesiger Schneeberge gelegene Thal von Kaschmir hochberühmt wegen seines herrlichen Klimas, seiner hinreissenden Naturschönheit, seiner erstaunlichen Fruchtbarkeit und seiner geschützten Lage, so dass Viele es für das irdische Paradies hielten. Obgleich es in Wirklichkeit nicht dieses überschwängliche Lob verdient, so ist es gleichwohl einer der gesegnetsten Plätze der Erde, der unter einer gerechten und sorgsamen Verwaltung der höchsten Entwicklung fähig ist.

Herodot erwähnt es zweimal (III, 102 und IV, 44), und berichtet, dass Skylax von Karyanda auf Befehl des Königs Darius Hystaspes von der Stadt

Kaspatyros seine Fahrt den Indus stromabwärts antrat. Hekataeus aus Abdera, der Begleiter Alexanders des Grossen, spricht in seinen Fragmenten von Kaspapyros und Ptolemaeus kennt das Land Kaspeiria und die Hauptstadt Kaspeira.

Die Sanskritepen, das Mahabhārata und Rāmayaṇa, gedenken ebenfalls des heiligen, im Norden gelegenen Landes. Der uralten Sage gemäss war das Thal von Kaschmir ursprünglich ein grosser See. Der Verfasser der Rājataraṅgiṇi, der Pandit Kalhaṇa, erzählt in seinem Geschichtswerke (I, 25—28), „dass seit dem Beginn des Kalpa das im Innern des Himālaya gelegene Land Kaschmir sechs Manvantara hindurch (d. h. 6 × 4 320 000 Jahre), mit Wasser gefüllt, der See der Satī gewesen, und dass beim Beginn des jetzigen Vaivasvata Manvantara der Prajapati Kasyapa[1]) den Druhiṇa (Brahma), Upendra, Rudra und die übrigen Götter herabzusteigen und den im See wohnenden Unhold Jalodbhava zu tödten bewog und den See hierdurch in das auf der Erde als Kaschmir bekannte Land umschuf. Dies übergab er dann seinem Sohne Nīla, dem Herrn aller Nāga, dessen Sonnenschirm aus dem quellenden Sprudel (bei Vernag) des schwellenden Vitasta-Wassers entsteht". Derselben Chronik zufolge giebt es „in diesem von Vishṇu, Siva und den anderen Gottheiten geschmückten Lande keinen Fleck, sei er selbst so klein wie ein Sesamkorn, ohne Heiligthum. Durch die Macht der Frömmigkeit, nicht aber durch die bewaffneter Krieger, kann es erobert werden, und deshalb existirt auch bei seinen Bewohnern nur die Furcht vor der nächsten Welt. Im Winter giebt es Badehäuser mit warmen Bädern, am Strome sind sichere Uferplätze, und die Flüsse bieten keine Gefahr und sind frei von Wasser-Ungethümen. Die Sonne erzeugt in dem Lande, das der Vater Kasyapa gewissermaassen zu seiner Verherrlichung erschaffen, selbst im Sommer keine übermässige Hitze. Hohe Lehrgebäude (Fig. 1), Safran, eiskaltes Wasser und Weintrauben, Dinge, welche im Himmel sogar schwer erlangbar sind, sind hier gewöhnlich. In diesen drei Welten ist das edelsteinreiche Gebiet des Kuvēra des Preises werth, ebendaselbst auch der Felsen (Himalaya), der Vater der Gaurī[2]), und das in ihm gelegene Land Kaschmir (Rājat. I, 38—43)".

Nach dem Nīlamatapurāṇa[3]) gewährte Vishṇu dem vom Könige der Vögel, Garuḍa, bedrängten Schlangen-König Vāsuki den Satīsaras als Zufluchtsort für seine Unterthanen, die Naga (Schlangen), und Nīla wurde als König eingesetzt. Als nun Jalodbhava, der Sohn des Unholdes Saṁgraha, die benachbarten Gebiete verheerte, begab sich Kasyapa mit seinem Sohne Nīla nach dem Sitze Brahma's und erbat sich von diesem, sowie von Vishṇu und Siva Beistand gegen das Ungethüm, das sich in den See geflüchtet hatte und dort unangreifbar war. Auf den Rath Vishṇu's durchbrach Siva mit seinem Dreizack die das Wasser umgebende Bergkette, und Vishṇu schlug, als das Wasser abgelaufen war, dem Jalodbhava mit seinem Diskus den Kopf ab. In diesem so entstandenen Kaschmir erhielten dann die Götter und die Naga ihre Plätze angewiesen. Da sich die letzteren aber der von Kasyapa beabsichtigten Niederlassung der Menschen widersetzten, verfluchte Kasyapa die Naga dazu, mit den Pisachi (Teufeln) zusammenzuwohnen. Nīla erwirkte jedoch eine Milderung des Fluches, wonach Menschen und Pisachi vier Kalpa[4]) hindurch abwechselnd je sechs Monate im Jahre das Land inne haben

1) Der Name des Thales von Kaschmir wird von dem des Kasyapa abgeleitet.

2) oder Parvati, Gemahlin des Siva.

3) Siehe „Detailed Report of a tour in search of Sanskrit Manuscr. made in Kashmir, Rajputana and Central India" by G. Buhler. Bombay 1877, p. 39. 40.

4) Ein Kalpa = 432 000 000 Jahren von Sterblichen = einem Tage Brahma's = 1000 Yuga.

sollten. Nach Verlauf der vier Kalpa blieb ein alter Brahmane, Chandradēva, nach dem Abzug der anderen Menschen noch im Lande und fiel in die Hände der Piśāchi, welche ihn als Spielzeug betrachteten und misshandelten. Es gelang ihm indessen, zum König Nīla zu entkommen. Dieser lehrte ihn seine Gebote, welche er, als sechs Monate später die Menschen wieder in's Land kamen, deren König Vīryodaya mittheilte und ihre strenge Beobachtung von ihm erwirkte, so dass Kaschmir in Zukunft das ganze Jahr für Menschen bewohnbar blieb. Der Rājataraṅgiṇī (I, 184) zufolge führte Chandradēva die Gebote Nīla's unter König Abhimanyu wieder ein. Vordem hatten sich die Nāga gegen die Buddhisten erhoben und das Land verheert; durch die Beobachtung dieser Vorschriften wurde die Ruhe bald wiederhergestellt. Später kam Gonanda III. zur Regierung.

Fig. 1.



Brahmanen-(Paṇḍit-)Schule mit Lehrern und Schülern in Vernag.

Eine der genauesten und zuverlässigsten Schilderungen von Kaschmir und seinen Bewohnern verdanken wir dem berühmten chinesischen Reisenden Hiuen-Tsiang, der als buddhistischer Mönch im Drange nach religiöser Wahrheit von dem in der Provinz Szchuen gelegenen Shing-tu aus Central-Asien und ganz Indien bereiste, und über Pamir, Kaschgar und Khotan nach China zurückkehrte. Auf dieser Reise brachte er sechzehn Jahre zu[1]). Er beschreibt folgendermaassen Kaschmir: „Das Königreich Kaschmir (Kia-shi-mi-lo) ist ungefähr 7000 Li[2]) im Umfang, und von allen Seiten von Bergen eingeschlossen. Diese Berge sind sehr

1) Siehe Buddhistic records of the Western World by Samuel Beal. Vol. I. p. XVIII—XIX.

2) Ein Li ist ungefähr $^1/_6$ englische Meile oder 0,32 *km*.

hoch. Obwohl Pässe durch diese Berge führen, so sind doch solche eng und gewunden. Die Nachbarstaaten, welche Kaschmir angegriffen haben, konnten es nie unterjochen. Die Hauptstadt ist auf der Westseite von einem grossen Fluss begrenzt. Von Norden nach Süden erstreckt sie sich 12—13 Li und von Osten nach Westen 4—5 Li. Der Boden ist für den Getreidebau geeignet und hat Ueberfluss an Früchten und Blumen. Hier giebt es auch Drachenwurz, wohlriechende Gelbwurz, Fochii[1]) und medicinische Pflanzen. Das Klima ist kalt und rauh. Es giebt viel Schnee, aber wenig Wind. Das Volk trägt lederne Wämmser und weissleinene Anzüge. Sie sind leichtsinnig und frivol und von Charakter schwach und feige. Da das Land von einem Drachen beschützt wird, hat es sich immer die Herrschaft über die Nachbar-Völker angemaasst. Die Bevölkerung hat ein hübsches Aeusseres, ist aber verschlagen. Sie hat Vorliebe für das Lernen und ist gut unterrichtet. Es finden sich unter ihr sowohl Ketzer wie auch Gläubige, gegen 100 Klöster (Saṅghārāma) und 5000 Priester. Der König Asoka erbaute 4 Stūpa, deren jeder ungefähr ein Nössel voll Reliquien von Buddha (Tathāgata) besitzt. Die Geschichte des Landes berichtet, dass es einst ein Drachensee gewesen. Als der Herr Buddha nach Bezwingung eines Unholdes in U-chang-na (Udyāna) nach dem mittleren Königreiche (Indien) zurückkehrte und gerade in der Luft über demselben sich befand, sagte er zu Ananda: „Nach meinem Nirvāṇa wird der Arhat Madhyāntika ein Königthum in diesem Lande gründen, die Bevölkerung civilisiren und durch seine eigenen Bemühungen das Gesetz des Buddha auswärts verbreiten." Madhyāntika, der Schüler des Ananda, hörte im hundertsten Jahre nach dem Nirvāṇa diese Prophezeiung Buddha's und begab sich hocherfreut durch die Luft nach Kaschmir[2]), wo ihm der Nāga einen Fleck, auf welchem er mit seinen Knien ruhen konnte, im See einräumte. Der Arhat machte aber durch seine zauberische Gewalt den Umfang seines Körpers immer grösser, und da der Nāga das Wasser von ihm abhielt, wurde der See zuletzt trocken und der Nāga musste ihn verlassen. Er erhielt jedoch das Versprechen, zurückkehren zu dürfen, sobald Buddha's Lehre aus dem Lande verschwinden sollte. Madhyāntika kaufte dann von den umliegenden Ortschaften für die Priester eine Anzahl armer Leute als Diener, die Ki-li-ta (Krītiya)[3]) hiessen. In der Folgezeit machten sich aber diese Sklaven wiederholt zu Herren des Landes. Hundert Jahre nach dem Nirvāṇa gelangte Asōka, der König von Magadha, zur Herrschaft über die Welt, errichtete 500 Saṅghārama in Kaschmir und gab das Land den Priestern. 400 Jahre nach dem Nirvāṇa brachte Kanishka, König von Gandhāra, Kaschmir unter seine Botmässigkeit und berief ein Concil von 500 weisen Männern, denen Vasumitra präsidirte, um Buddha's Lehre festzustellen. Nach Kanishka's Tod gelangten die Krītiya abermals zur Herrschaft, bis der König von Himatala aus dem Lande der To-hu-lo (Tukhāra) und dem Geschlechte der Sākya dem Könige der Krītiya den Kopf abschlug, die Priester wieder in's Land zurückführte und ihnen dasselbe übergab." Jedoch war diese Restauration nur von kurzer Dauer, denn die Krītiya rissen immer von Neuem die Macht an sich und verdrängten den Buddhismus. Deshalb war zur Zeit des Hiuen-tsiang der Zustand Kaschmir's den Buddhisten nicht günstig und Ketzerei herrschte im Lande[4]).

1) Lentilles de verre.

2) Er fliegt mit 10 000 Bettelmönchen durch die Luft nach dem Berge Usira in Kaschmir; siehe ebendas. I, 134.

3) Vielleicht vom Sanskritworte krītā = „gekauft". Im Chinesischen maï-te, gekaufte Leute. ibid. I, 150, n. 94.

4) Siehe Buddhistic records. I. p. 148 ff.

Was die Krītīya betrifft, so ist es bemerkenswerth, dass das Vishṇupurāṇa und Bhāgavata besagen, dass Śūdra, Ausgestossene und Barbaren am Indus, Dārvika und Chandrabhāga in Kaschmir Herren werden würden (siehe H. H. Wilson, Vishṇupurāṇa IV, 223, 224). In verschiedenen Sanskritwerken kommt Kīra als Name von Kaschmir und seiner Bewohner vor (siehe Böhtlingk und Roth Sanskrit-Wörterbuch unter Kīra, II, p. 298). In der Rājataraṅgiṇī werden das Volk der Kṛittika und deren Vertreterin, die Kṛityadevī, erwähnt (I, 131—147) aber die Kṛittika sind hier Buddhisten.

Obwohl die brahmanischen und buddhistischen Berichte, wie wir gesehen haben, je nach ihren religiösen Ansichten von einander abweichen, so stimmen sie doch in der Angabe überein, dass das Thal Kaschmir ehedem ein grosser See gewesen; hiermit stimmt auch die geologische Formation des Landes überein. Das jetzige Thal hat wirklich einstmals unter Wasser gestanden, und zwar muss der See eine Höhe von gegen 5800 Fuss über dem Meeresspiegel erreicht haben, denn die Karewa[1]) oder felsigen Klippen, welche das Hochland bilden und durch tiefe, an einigen Stellen 300—400 Fuss hinabfallende Schluchten von einander getrennt sind, waren wahrscheinlich nicht überschwemmt. Dies gilt zumal von der Hochebene bei Martānd, die sich schroff und steil nach der heiligen Quelle bei Bawan und Mattan senkt.

Die Bergwand wurde bei Bāramūla durchbrochen und somit dem Flusse, den die Brahmanen Vitastā, die Griechen Hydaspes, die Muhammedaner Bihut und die Neueren Ihīlam nennen, Abfluss gewährt. Vishṇu soll als Eber Varāha, einer Sage gemäss, dieses bewirkt haben, und nach ihm die Stätte Varāhamūla, das heutige Bāramūla, genannt sein. Den Namen Kaschmir's, des Landes des Kaśyapa, leitet Burnouf von Kaśyapa-mīra, See des „Kaśyapa" ab.

Kaschmir ist der einzige Staat des vorderindischen Continents, der eine das Alterthum einschliessende, fortlaufende geschichtliche Literatur besitzt. Leider sind die ältesten Chroniken nicht vorhanden, und der Verlust des von Suvrata verfassten Abrisses ist sehr zu bedauern. Der Paṇḍit Kalhaṇa geht in seiner Rājataraṅgiṇī bis zum Jahre 1148 A. D., 1070 der Śaka-Aera, und seine Nachfolger haben sein Werk bis in die Zeit Kaiser Akbar's fortgesetzt. Ausser der Rājataraṅgiṇī besitzen wir noch das vorhin erwähnte Nīlamatapurāṇa und verschiedene Māhātmya[2]). Für chronologische Bestimmungen sind die vier ersten Bücher der Rājataraṅgiṇī werthlos. Gonanda I. gilt als Zeitgenosse und Freund Jarāsandha's und als Feind Kṛishṇa's, gegen den er bei Mathurā im Kampfe fällt. Sein Sohn Dāmodara hat das gleiche Schicksal, und Kṛishṇa setzt dessen Gemahlin Yaśovatī als Königin ein. Ihr Sohn Gonanda II. ist zu jung, um am Kampfe zwischen den Kaurava und Pāṇḍava theilzunehmen. Verschiedene Herrscher aus verschiedenen Familien regieren Kaschmir. Kalhaṇa widerspricht seiner eigenen Behauptung, dass Kaschmir nie von Fremden unterjocht worden. Hushka, Jushka und Kanishka sind turuschkischer Herkunft und Buddhisten, Gründer dreier nach ihnen benannter Städte und vieler Klöster und Tempel. Ihnen folgen Abhimanyu und Gonanda III., der die Vorschriften Nīla's wiederherstellte[3]). Unter Vasukula fielen die Mlēccha in Kaschmir ein. Mit Durlabhavardhana, dem kayastischen Schwiegersohn Bālāditya's, beginnt die historische Zeit. Kaschmir's Ruf (598—634) reizte die Habgier der

1) Die bedeutendsten Karewa sind bei Pāmpur, Islāmābād im Norden, und bei Zynapur, Nonagar, Khanpur und Damudar im Süden.

2) Ausser Suvrata und dem Nīlamatapurāṇa erwähnt Kalhaṇa noch die Königslisten von Kshēmēndra, Hēlārāja und Padmamihira. Siehe Rāj. I, 12, 13, 17, 18.

3) Rāj. I, 168—172.

Eroberer, aber im Allgemeinen war ihre Herrschaft nicht von langer Dauer. Ausser den Indo-Scythen verheerten im 11. Jahrhundert die Turushka unter den vorher erwähnten Hammīra (Rāj. VII, 53 ff.) Kaschmir. Hammīra ist der bekannte Eroberer Mahmud von Ghazna, der um 1015 Kaschmir unterjochte. 1305 erschienen die Tibetaner im Lande, vertrieben den König Suha Dēva, und Ringhana, der Sohn des tibetanischen Königs Yuftan, usurpirte den Thron. Er soll Muhammedaner geworden sein und den Namen Sadaru-'d-dîn angenommen haben. Nach dem Tode Udyanadēva's bestieg sein Minister Shāh Mîr als Shamsu-'d-dîn 1340 den Thron. Er wird gewöhnlich als der erste muhammedanische Herrscher von Kaschmir bezeichnet. Bis 1536 regierte seine Familie, in der sich Shāhābu-'d-dîn (1356) und Sikandar (Batshikan) als fanatische, die alten Hindu-Tempel und Heiligthümer zerstörende Muhammedaner hervorthaten, während das Andenken des grossen Bâdshâh Zinalabudīn (1423), welcher 53 Jahre Kaschmir beglückte, noch heute geehrt wird. Er selbst, ein Künstler und Dichter, förderte Künste und Wissenschaften. Er führte die Shawl-Webereien, die Glas-Fabrication, Papiermaché-Industrie und Buchbinderei ein, und errichtete viele Bauten. Später bemächtigte sich Kāji, welcher der einflussreichen Chakfamilie von Srīnagar entstammte, der Herrschaft, und obgleich er selbst 1540 dem Mirza Haidar, einem Milchbruder des Kaisers Humayūn unterlag, so behaupteten doch die Chak ihr Ansehen, bis Akbar 1587 Kaschmir seinem Reiche annectirte. 166 Jahre, bis 1753, bildete Kaschmir eine Provinz des Reiches der Grossmogule. Diese erkoren dasselbe zu ihrem Sommeraufenthalt, schmückten es mit prachtvollen Bauten und legten auf der über Bhimbar und den Pīr-Panjāl-Pass dahin führenden kaiserlichen Landstrasse luxuriöse, jetzt theils in Trümmern liegende, theils noch bestehende Rasthäuser (Sarâi) für sich und ihr zahlreiches Gefolge an. Der Einfall Nadir Schah's in Indien (1739) gab der Herrschaft des Grossmoguls den Gnadenstoss, und Kaschmir, dass zuletzt von verschiedenen Beamten selbständig verwaltet worden war, gehörte von 1753 bis 1816 unter sechzehn Gouverneuren zum Reiche der Durrânî, das sich auch über Pishāwar, Lahore und Multān erstreckte.

Am 5. Juli 1819 besiegte Divan Chand, der General Ranjit Singh's, den Pathan-Gouverneur Jabbar Khan bei Chotipur und brachte hierdurch Kaschmir unter die Herrschaft der Sikh, die es bis 1846 behielten, als die Engländer Lahore nahmen und Kaschmir am 16. März 1846 dem Maharaja von Jamu, Ghulab Singh, übermachten, welcher im Laufe seiner Regierung Ladakh, Skardu, Gilgit und Astor seinem Reiche hinzufügte. Ihm folgte sein Sohn Ranbir Singh und diesem wieder 1885 sein ältester Sohn, der gegenwärtige Mahārāja Partab Singh auf dem Throne. Kaschmir steht unter britischer Oberhoheit, und ein britischer Resident repräsentirt in Srīnagar den Vicekönig von Indien. Seit dem Vorwiegen des britischen Einflusses hat sich das Land bedeutend gehoben.

Das kaschmirische Reich hat demnach eine viel grössere Ausdehnung als das Thal von Kaschmir, und da Hiuen-tsiang Kaschmir einen Umfang von 7000 Li zuschreibt, während die Thallandschaft nur 300 Li an Umfang hat, so muss auch zu seiner Zeit das Gebiet des Königs von Kaschmir andere Länder umfasst haben: wahrscheinlich gehörten zu ihm die ganze gebirgige Region zwischen dem Indus und dem Chinab bis nach der Salzkette im Süden[1]).

Das jetzige Gebiet von Kaschmir, das in die fünf administrativen Bezirke Jamu, Kaschmir, Ladakh, Skardu und Gilgit zerfällt und mit Ausnahme des Thales von Kaschmir überwiegend gebirgig ist, erstreckt sich von 32° 17′ bis zu 36° 58′ nördlicher Breite und von 73° 26′ bis zu 80° 30′ östlicher Länge. Es grenzt im

1) Siehe The ancient Geography of India, by Alexander Cunningham, p. 89.

Norden an mehrere kleinere Fürstenthümer und das Karakorum-Gebirge, im Osten an Tibet, im Süden an Spiti, Lahul und Panjab und im Westen an letzteres, Hazara, Chilās und Dārel. Es umfasst gegen 30 900 englische Quadratmeilen und wurde nach dem Census von 1891 von 2 543 952 Menschen bewohnt; hiervon kamen 1 439 543 auf Jamu, 949 041 auf Kaschmir, 28 274 auf Ladakh, 110 325 auf Skardu und 16 769 auf Gilgit.

Die Ausläufer des Himālaya in Kaschmir rangiren zwischen 3—4000′, die mittlere Bergkette erreicht 8000—10 000′, während die höchsten, mit ewigem Schnee bedeckten Bergriesen den zweithöchsten Berg der Erde, den Nanga Parvata oder Dayarmur, unter sich zählen. Alle diese Höhenzüge gehören zum Flussgebiete des Indus, der, anfänglich von Südosten nach Nordwesten fliessend, Ladakh durchströmt, unweit Kiris mit dem gewaltigen Shāyok sich vereinigt, dann bei Haramosh sich südlich wendet, bei Hatu-Pir Astor verlässt und schliesslich in südwestlicher Richtung durch das Panjab strömt. Der Jhilam[1] (wie oben erwähnt, die Vitastā der Inder, der Hydaspes der Griechen, und die Bihat der Muhammedaner) ist der bedeutendste Nebenfluss des Indus auf kaschmirischem Gebiet, während noch den Süden der Chinab (der Chandrabhāga der Inder und der Akesines der Griechen) benetzt. Viele Pässe führen in das Thal von Kaschmir, die bekanntesten sind im Westen über Baramula (5525′, via Marri, Punch und Abbottabad); im Süden über den Pir Panjal (11 400′, via Bhimbar und Rājāori), Fīrozpur (12 500′, via Punch und Rājāori) und über den Banihāl (9200′, via Jamu); im Osten über Marbal (11 750′ über Kistawār und Chamba) und über Margan (11 600′, via Maru, Wardwan und Suru); und im Norden über Zojilā oder Dras (11 300′, via Dras und Ladākh) und über Rājdiangan (11 900′, via Gurais, Tilail und Klein-Tibet). Bis Rawal-Pindi[2]) geht die Eisenbahn. Dort beginnt die Grand Trunk Road per „Tonga" und führt direct nach Baramula. Die Strecke zwischen Rawal-Pindi und Baramula beträgt 162¼ englische Meilen. Gewöhnlich unterbricht man die Tour in Marri, ehemals Sommer-Residenz des Lieutenant-Governor des Panjab, dessen Haus jetzt in ein Hôtel verwandelt worden ist. Marri ist jetzt die bedeutendste Militärstation auf dieser Grenze. Die Grand Trunk Road geht über Sunnybank, wo sich der Weg nach Marri abzweigt, nach Kohala, wo der Jhilam überschritten wird und man von britischem auf kaschmirisches Gebiet übertritt. Von Rawal-Pindi steigt die Landstrasse ungefähr 4300′, senkt sich aber gegen 4000′ wieder nach Kohala[3]). Ein sehr hübscher, schattiger Weg führt von Marri in 8 Meilen nach Deywal, und von da sind es noch 10 Meilen nach Kohala. Allerdings ist man auf dieser Strecke der Sonne ausgesetzt; trotzdem ist auch diese Strasse reich an herrlichen Fernblicken, während man unten im Thal das Brausen des Jhilam hört, in den sich unweit Kohala die Kanair stürzt. Als ich im Jahre 1893 vom Panjab aus Kaschmir besuchte, waren durch die furchtbaren Regengüsse alle Brücken über den Indus, den Jhilam und die übrigen, den Weg nach Kaschmir kreuzenden Flüsse weggeschwemmt worden, und es stand nur die Strasse über Kohala offen; aber auch hier musste man den Jhilam in einem über einem Telegraphendrahte hangenden Korbe passiren, auch war die Grand Trunk Road für „Tonga" und „Ecka" durch Erdrutsche unfahrbar, und selbst für Pferde und Esel an vielen Stellen ungangbar

1) Troyer (II, 294) erklärt diesen Namen durch jala, Wasser; siehe Lassen, Ind. Alt. I, p. 52 (41).

2) Unweit Rawal, 15 Meilen von Pindi, liegt Manikyāla mit dem berühmten Stūpa.

3) Die Entfernung zwischen Rawal-Pindi und Sunnybank beträgt 36¾, und die von Sunnybank nach Kohala 27½ Meilen.

geworden. Die bisherige Fahrstrasse war an manchen Orten weggeschwemmt, und alle Brücken und Uebergangsorte zerstört. Von Station zu Station war man ungewiss, ob man die nächste erreichen könne, oder nicht. Diese ehemals so schöne Landstrasse war erst am 10. September 1890 vom Mahâraja Partab Singh eröffnet, nachdem sie mit vieler Schwierigkeit erbaut worden, wobei 100 Arbeiter ihr Leben verloren hatten. Sie geht, denn jetzt ist sie wieder hergestellt, am linken Ufer des Jhilam entlang, der laut brausend und schäumend von Baramula an in seinem Felsenbett hinabströmt. Sie führt von Kohala über Dulai, dessen anheimelndes Rasthaus stehen geblieben war, nach Domel. Hier hatte die Fluth furchtbar gehaust; beinahe der ganze Ort mit Brücke und Rasthaus war zerstört worden, und höchst gefährliche Bergrutsche versperrten den Weg. In Domel mündet auch die von der Eisenbahn-Station Hasan-Abdal über Abbottabad führende Strasse, welche die Krishṇaganga und den Jhilam bei Muzaffarabâd überschreitet; beide Brücken waren 1893 auch weggeschwemmt. Man hat die Absicht, von Hasan-Abdal eine Eisenbahn nach Domel zu bauen und somit Kaschmir dem Weltverkehr zu eröffnen. Garhi und Hattian mit Seil-(Jhūla-)Brücken und Mussuk mit Böten aus Büffelfellen, um den Jhilam zu passiren, Chakoti, Uri und Rampur bilden die Halteplätze nach Baramula. 2 Meilen vor Rampur bei Urambuah liegt, inmitten von Laubwerk, der alte Tempel Pandu Ghar, der, ebenso wie der benachbarte jenseit Rampur gelegene Tempel bei Bhavanyar (Fig. 2), an die Ruinen von Martand und Avantipur erinnert.

Von Guzerat über Bhimbar beginnt die sogenannte kaiserliche Strasse, so benannt, weil die Grossmogule dieselbe auf ihren häufigen Ausflügen nach Kaschmir benutzten, und der Franzose François Bernier hat ausführlich eine derartige Reise beschrieben, welche er im Gefolge von Aurang-Zeb mitmachte[1]). Es ist hier unnöthig, diese Route eingehend zu schildern, da sie schon häufig beschrieben worden ist. Die Grossmogule waren auf ihren Zügen von einem zahlreichen Gefolge und einer ansehnlichen Armee begleitet; Bernier berichtet, dass Aurang-Zeb nicht allein 30 000 Mann Cavallerie, sondern auch über 10 000 Mann Infanterie, 50—60 leichte Feldgeschütze aus Bronze und 62 schwere Geschütze mit sich führte[2]). Auf dem ganzen Wege waren zur Aufnahme der kaiserlichen Familie und des Hofstaates in Zwischenräumen von wenigen Meilen umfangreiche und prächtige Rasthäuser oder Sarâi. Von Bhimbar gelangt man über Saidabad, Noashera, Changas, Rajaori, Thanna Mandi[3]) nach Barangalla. Zwischen diesen beiden Stationen liegt der Rutten Pir. In Barangalla starb der Grossmogul Jahanghīr, der 13 Sommer mit seiner geliebten Nūrmahal in Kaschmir zugebracht hatte und Vernāg vor seinem Tode zu erreichen wünschte. Zwischen Poschin und Aliabad Sarai übersteigt man den bekannten Pīr Panjal, der nach einem Fakir Pīr Panjāl Pantral benannt ist. Dann folgen Hirpur, Shupiyan, wo der Weg nach Vernag in östlicher Richtung sich abzweigt, Ramu und Srinagar, das 17 Meilen von Ramu entfernt liegt.

Der jetzige Beherrscher von Kaschmir benutzt von seiner alten Residenz Jamu aus den Weg über den Banihal-Pass, welcher zwischen Devgol und Vernag liegt, und seine Reiseroute berührt von Jamu aus Nagrota, Dansal, Udampur, Drumtal, Batoti, Ramband, Ramsu, Devgol, Vernag und Islamabad, von wo man direct per Boot, oder über Land durch Avantipur nach Śrinagar gelangen kann. Von Srinagar

1) Siehe Voyages de François Bernier. Amsterdam 1699. II. p. 206—353.

2) Siehe ebendas. II. p. 208.

3) Von Thanna Mandi geht über Suran, Punch, Kahuta, Haidarabad und Uri ein anderer Weg nach Srīnagar.

fährt man per Boot nach Gandarbal über Shadipur, oder geht über Land beim Hari Parvat vorbei durch Naoshera. 7½ Meilen hinter Gandarbal beginnt das Sindhuthal, und man gelangt über Kangan, Gund, Gagangir, Sonamarg, Baltal, den 11500′ hohen Zogi-la-Pass, Matayan, Dras, Tashgam, Chunegund, Kargil, Shargol, den 13000′ hohen Nāmika-Lā-Pass, Kharbu, Lāmayūrū, über den 13400′ hohen Fotu-Pass, Khalsi, Timisgam, Tārutse, Nimū nach Leh, das 260 englische Meilen von Śrīnagar liegt.

Fig. 2.



Hindu-Tempel bei Bhavanyar, Repräsentant des indisch-kaschmirischen Steinstyls, im Gegensatz zum einheimischen Holzbau, welchen die zum Islam bekehrten Kaschmirer für ihre Moscheen beibehielten.

Von Islamabad geht über das 11 Meilen entfernte Kishtwar ein anderer Weg nach Leh[1]).

Von Srinagar führt über Bandipur in 21 Märschen die Strasse nach Gilgit. Seitdem Gilgit von englischen Truppen besetzt ist, hat man eine gute Heerstrasse

1) Er passirt Bagni, Piyas, Siri, Atholi, Kundhel, Machel, Bujwas, Bugjan Hiwan, Gaura, über den 17370′ hohen Umasi-La, Ating, Sani, Padam, Thondhe, Zangla, Namtse, über den 14160′ hohen Chelong Labho, Pangatse, Nira, über den 16600′ hohen Nira-Pass, Yalchung, Phutaksa, Honupatta, Wanla, Lamayūru nach Leh.

nach dort angelegt. Die Orte, welche passirt werden, sind: Kralpura, Trāgbal (9160′), Zotkusu (9050′), Kunzālwan, Gurais, Gurikot (9370′), Kala Pani, Kamri-Pass (13 300′), Pukarkot, Chagam, Gurikot von Astor, Astor (Hasora), Harcho, Daschkin, Duiyan, Ramghat, Bhawanji, Chakarkote (über den Indus), und Minawar, von dem Gilgit 11 Meilen entfernt ist.

Bis Gurais führt derselbe Weg nach Skārdū; von hier zweigt man aber ab nach Bangla (8725′), Mapanum (10 130′), Burzil (10 740′), Sikhbach (13 160′), über den Stakpita- (12 900′) und den Sarsingar-Pass (13 860′), Lalpani (12 500′), Usar Mar (13 970′), Karpītū (7636′) und den Burjī-Pass (15 700′).

Das Thal von Kaschmir, von 9—19000′ hohen Schneebergen umgeben, mit dem Pīr Panjāl im Süden und dem Haramuk im Norden und vom Jhilam durchströmt, ist ungefähr 90 englische Meilen lang, 18—22 Meilen breit und umfasst gegen 3500 englische Quadrat-Meilen. Von Kanbal bei Islamabad bis Bāramūla, d. h. ungefähr 60 Meilen, ist der Jhilam schiffbar. Er entspringt unweit von Vernāg; unfern von Kanbal fliessen in ihn die Hāpat-, Brinjh- und Sandrahan-Bäche, unterhalb Kanbal strömt ihm zur Rechten die Liddar in zwei Zweigen zu, bei Shadipur nimmt er den Sindh, bei Dabgao den Pohra auf, während auf der linken Seite der Veshau bei Marhāma, die Ramchu bei Karkarpur und die Dudhganga unweit Srīnagar sich mit ihm vereinigen. Von den Landseen sind der Dal oder Stadtsee bei Srīnagar und der Anchar, der kleine, aber schöne Manasbal (Mānasa sarovara) unterhalb Sumbal und der grosse Wullar (Ullola) erwähnenswerth. Unzählige Quellen, meistens im östlichen Theile des Thales, entspringen den Bergen; die berühmtesten sind Ananta Nāg, Bawan, Atchibal, Vernāg, Kukar Nāg und Vateritter. Auch an Mineralquellen fehlt es nicht, wie der Wian Nāg bei Pampur und der Salik Nāg und Malik Nāg bei Islamabad, welche eisen- und schwefelhaltig sind. Im Kaschmirischen bedeutet Nāg „Quelle“, eine Bedeutung, die Nāga im Sanskrit meines Wissens nicht hat.

Das Klima in Kaschmir ist im Ganzen recht angenehm und für den Europäer zuträglich; Juli und August sind die heissesten, Januar und Februar die kältesten Monate im Jahre. Leider wird das Land aber vielfach von Erdbeben heimgesucht. Die europäischen Hausthiere acclimatisiren sich rasch in Kaschmir. Die einheimischen Pferde und Rinder sind klein. Fliegen, Mosquitos und andere Insecten sind sehr zahlreich und im Sommer äusserst lästig; Bienenzucht wird viel getrieben, und der Seidenwurm wird gezüchtet. Der Ibex, Markhor, Bara singh und anderes Wild finden sich in grosser Menge in den Bergen, wie auch Affen, Schakale, Bären und Leoparden. Merkwürdigerweise finden sich, obgleich der Nāga-Cultus in Kaschmir durch die Brahmanen so verbreitet ist, keine oder wenigstens sehr wenige Schlangen in Kaschmir, eine Thatsache, welche schon Bernier hervorgehoben hat[1]). Der Boden des Landes ist sehr fruchtbar. Getreide und Gemüse gedeihen prächtig, und Fruchtbäume und Waldbäume bedecken Thal und Berg. Walnüsse, Maulbeeren, Pfirsiche, Kirschen, Aprikosen, Granatäpfel, Weintrauben, Aepfel, Birnen, Quitten, Haselnüsse, Ahorne, Pappeln, Weiden, Kastanien und andere Pflanzen wachsen üppig[2]).

Die volksthümliche Eintheilung von Kaschmir ist in Kamrāj (Kramarājya), nördlich und östlich von Srīnagar, und Mirāj (Merāj) südlich und östlich davon. Kaschmir besitzt vier Städte: Srīnagar mit 118 960, Anantanāg mit 10 227, Sopur mit 8410

1) Siehe Bernier II, p. 270: „Il ne s'y trouve ni Serpens, ni Tigres, ni Ours, ni Lyons, si ce n'est très-rarement.“

2) Siehe Ince's Kashmir Handbook, p. 3—16.

und Bāramūla mit 5656 Einwohnern, von denen bezw. 26069, 981, 858 und 787 Hindu, und 92 575, 9236, 7550 und 4809 Muhammedaner sind.

Es liegt uns fern, eine Beschreibung des Landes und der Städte Kaschmir's hier zu geben, denn schon viele Reisende haben solches gethan [1]). Die heutige Stadt Śrīnagar liegt an beiden Seiten des Jhilam. Śrīnagara war auch der Name der angeblich vom Könige Aśōka gegründeten (Rāj. I, 104), vom Könige Abhimanyu aber verbrannten Stadt (um 630 a. D.). Pandritan, südöstlich vom Takht-i-Sulaiman am rechten Ufer des Jhilam gelegen, bezeichnet die Lage der ehemaligen Residenz Purāṇādhiṣṭāna. Ein kleiner, inmitten eines Teiches gelegener Tempel stammt noch aus älterer Zeit. Pravarasēna gründete, anstatt des alten Śrīnagar, Pravarapura, das heutige Śrīnagar. Der Tempel auf dem sogenannten Takht-i-Sulaiman („Thron Salomo's") wird fälschlich dem Jaloka, dem Sohne Aśōka's zugeschrieben. Nach Anderen soll ihn Sandhimati oder Aryarāja erbaut haben, doch ist dies fraglich. Auf dem Hari Parvat oder Hörparvat, d. h. dem Śāri(ka) Parvat, steht die von Akbar zur Bezwingung Śrīnagar's erbaute Festung. Viele Ortschaften am Jhilam bewahren noch Spuren ihrer früheren Bedeutung, wie Pampur mit seinen Safran-Plantagen und den in seiner Nähe befindlichen Mineralquellen; Ladu, Karkarpur und Payech mit seinen Tempelruinen; Avantipur, die ehemalige, von Avantivarma (855—833) gegründete Residenz mit angeblich 3 Millionen Einwohnern, deren Ruinen an die mächtigen Bauten von Martand erinnern. Bijbehar oder Bijhror, das alte Vijayēśvara, wo Aśōka einen prächtigen Tempel errichtet, den Sikandar aber zerstört haben soll. Auch Anantanāg, das heutige Islamabad, war ehedem eine Stadt von hoher Bedeutung, wovon die 5 Meilen nördlich gelegenen Ruinen des dem Sonnengotte geweihten Martaṇḍa (Fig. 3) Zeugniss ablegen. Im Volksmunde heissen diese, wie auch andere Tempel-Trümmer Pandu Larī oder Pandu Gor, Häuser der Pāṇḍava, denn alles Alte wird mit den Pāṇḍava in Beziehung gebracht. Anderthalb Meilen von Martand liegt das kleine Dorf Bawan oder Mattan (Martāṇḍa) mit seiner heiligen Quelle inmitten schöner Platanen. Dieselbe ist dem Gott Vishṇu geweiht. Unweit davon liegen auf dem Wege zum Liddar-Thal die von Pilgern besuchten Höhlen von Bhumju. Auch das durch seine Quellen berühmte, von Jahanghīr mit einem Lustschloss geschmückte Atchibal ist unweit Martand. Die Entfernung von Atchibal nach Vernāg beträgt nur 15 Meilen. Auf dem Wege liegt das kleine Dorf Shangus, ehemals berühmt wegen seiner schönen Tänzerinnen (Fig. 4). Vernāg, am Fusse des Banihal-Passes, ist einer der herrlichsten Plätze in Kaschmir und war deshalb der Lieblingssitz Jahanghīr's, wo er sich über der Quelle des Jhilam einen Sommer-Palast erbaute.

Von Śrinagar stromabwärts passirt man Purana Chowni, den Landungsplatz für Gulmarg. Weiter unten liegt Shadipur mit der Insel Prayāga, wo der Sindhu in die Vitasta (Jhilam) fliesst. Auf ihr steht ein grosser Ahornbaum (Chenar), und sieben Stufen führen zum Schreine Śiva's. Von diesem heiligen Platze haben sich viele Hindu in den Fluss gestürzt, unter anderen auch Mitraśarma mit seiner Gattin, der treue Minister der Könige Lalitaditya und Kuvalayapiḍa (Rāj. III, 1005).

1) Jetzt wird Kaschmir jedes Jahr von Tausenden besucht: früher war es aber nicht so zugänglich, da es besonderer Erlaubniss bedurfte, es zu betreten. Von älteren Reisenden mögen hier aber erwähnt werden: der Jesuit Xavier und Goez, die zur Zeit Akbar's Kaschmir besuchten (1665), der Franzose Bernier, der Jesuit Desideri (1714), der Madras-Civilist Forster (1786), Moorcraft (1823), Jacquemont (1831), Wolff (1832) und Baron v. Hügel, Vigne und Dr. Henderson (1835).

Fig. 3.



Ruinen des grossartigen Tempels von Martand auf der Hochebene (Kariwah) von Kaschmir.

Fig. 4.



Tänzergruppe von Shangus.

Hinter Shadipur liegt Sumbal, von wo ein Canal nach dem berühmten Mānasbal-See führt. Dann gelangt man nach dem wegen seiner Stürme gefürchteten Wullar-See (Ullōla), in dem die ruinenreiche Insel Lanka liegt. Am südlichen Ufer liegt Sopur (Suyyapura oder Svayyapura), so benannt nach dem berühmten Architecten des Königs Avantivarma, und weiter abwärts, am Ende des schiffbaren Jhilam, der Ort Bāramūla, der mit dem gegenüber liegenden Ushkar oder Hushkapura einst eine Stadt bildete. Das Andenken an Huvishka lebt noch in der Bevölkerung. und man zeigte mir die Grundmauern seines ehemaligen Palastes. Bāramūlā (Varāhamūla) ist eine aufblühende Stadt, zeigt aber noch die Spuren des Erdbebens von 1885. Den Censusberichten zufolge theilt sich die kaschmirische Bevölkerung mit Bezug auf ihre Religion in fünf Gemeinden. Die Muhammedaner stehen mit 883 099 Seelen an der Spitze, dann folgen der Zahl nach 60 316 Hindu, 5473 Sikh, 145 Parsi und 8 Christen.

Obwohl unter den Hindu Unterschiede bestehen und anerkannt werden, giebt es unter ihnen eigentlich keine Kasten. Sie bilden eine brahmanische Genossenschaft, trotzdem die Vorfahren vieler Familien, wie wohlbekannt, aus verschiedenen Theilen Indien's stammen. Der gebräuchliche Name der Kaschmir-Brahmanen, „Paṇḍit“ (Gelehrte), ist um so auffälliger, als die Mehrzahl derselben sehr ungebildet und ununterrichtet ist. Ihrer verschiedenen Herkunft und Lebensstellung ungeachtet essen und lernen alle Hindu mit einander, aber in Bezug auf eheliche Verbindungen sind sie mehr reservirt. Für besonders vornehm gelten die Nachkommen der 11 Familien, welche den muhammedanischen Verfolgungen (1435—42) widerstanden, nicht zum Islam übertraten und im Glauben ihrer Väter beharrten; diese Brahmanen bilden die Aristokratie, studiren Sanskrit, leben grösstentheils von Stipendien und anderen Einnahmen, welche sie zumeist der Gunst des Mahārāja verdanken. Die übrigen Paṇḍit ernähren sich so gut sie können in verschiedenen Berufen. Gewöhnlich behaupten die Brahmanen, dass sie Chaturvēdi, d. h. Kenner der vier Veden seien; in ihren häuslichen Ceremonien aber folgen sie dem Chārāyaṇīya Kāṭhaka, welcher dem Weisen Laugākshi zugeschrieben wird. Sie beobachten auch strenge die Sacramente (Saṁskāra), Bussen (Prāyaścitta), Todtenspenden (Śrāddha) und Gelübde (Vrata). Alle, Männer sowohl wie Frauen, tragen einen grossen, grauen, wollenen Mantel. Bei den Männern der niederen Klassen bildet dieser Mantel und eine Leibbinde (Langōṭi) die ganze Bekleidung. Die Reichen tragen selbstverständlich schönere Stoffe, leichtere im Sommer und schwere Unterkleidung im Winter. Auch haben alle den brahmanischen Gürtel (Mekhalā). Die Frauen tragen häufig Manschetten, einen Gürtel um die Taille und einen über den Rücken fallenden Schleier. Das Haar ist in der Mitte gescheitelt, gelockt, und Schnurgehänge sind an beiden Seiten der Ohren. Die meisten Brahmanen essen Ziegen- und Hammelfleisch, auch Fisch, aber kein Ochsen- und Schweinefleisch und das verbotener Thiere. Beinahe alle Kaschmirer sind Anhänger des Gottes Śiva; einige Familien indessen sind Śākta, d. h. Verehrer der Śakti, und zwar sind sie in diesem Falle meistens Vāmachari oder Vāmapanthi, d. h. Verehrer der linken Hand, die den roheren, mehr sinnlichen Cultus repräsentirt[1]).

Die Kaschmir-Brahmanen haben sich sehr um die Sanskrit-Literatur verdient gemacht. Viele der bedeutendsten Gelehrten und Dichter der Vor- und Neuzeit haben in Kaschmir gelebt und gewirkt, und noch jetzt befinden sich dort ausgezeichnete Kenner des Sanskrit, die von der jetzigen Herrscher-Familie sehr be-

1) Vergleiche hierüber auch den obenerwähnten Bericht Dr. G. Bühler's.

günstigt werden. Auch ist Kaschmir reich an werthvollen Handschriften, zu deren Erforschung seiner Zeit Prof. Dr. Georg Bühler Kaschmir auf Kosten der indischen Regierung erfolgreich bereiste.

Die überwiegende Mehrzahl der Kaschmirer sind Muhammedaner. Die erste Einführung des Islam knüpft sich an die angebliche Bekehrung des tibetanischen Prinzen Rinchana, der um 1320 Sûhadêva, den König von Kaschmir, vertrieb und sich des Landes bemächtigte. Rinchana war Anfangs wahrscheinlich Buddhist und trat später zum Islam über, wozu ihn der Fakir Bulbul Shah bekehrt haben soll. Dieser soll der erste Muhammedaner gewesen sein, der sich in Kaschmir niederliess, und er liegt am rechten Jhilam-Ufer, unterhalb der Ali-Kadal-Brücke, in Srînagar begraben (Fig. 5). Staats-Religion wurde aber der Islam nach dem Tode des Königs Udyânadêva (1339), als sein Minister Shah Mir des Königs Wittwe Koṭṭādēvī heirathete und unter dem Namen Shamsu-'d-dîn den Thron bestieg. Die Zwangsbekehrung der Bevölkerung zum Islam begann Shah Mir's Enkel Shihâbu-'d-dîn, dazu angestachelt von dem bigotten bukharischen Fakir Syed Ali Hamadâni (1356), nach welchem die bedeutendste muhammedanische Moschee in Srînagar (Fig. 6) benannt ist, und die Verfolgung wurde fortgesetzt von Shihâbu-'d-dîn's grausamem Neffen, dem Ikonoklasten Sikandar. Allmählich erhoben sich blutige Fehden zwischen Sunniten und Schiiten, angeregt vornehmlich von den sogenannten Nur-Bakshi-Schiiten, welche den herrschenden Sunniten entgegentraten. Akbar, der Partei für die Sumiten nahm, stellte den Frieden äusserlich wieder her. Uebrigens gelten die Kaschmir-Muhammedaner keineswegs für eifrige und devote Bekenner des Islams.

Der Buddhismus scheint immer nur vorübergehend in Kaschmir geherrscht zu haben; jetzt ist er ganz aus dem Thal verschwunden, und der brahmanische Hinduismus und der Islam sind die zwei Hauptreligionen des Landes. Die Sikh sind eingewanderte Pañjâbi.

Ueber die ethnologische Zugehörigkeit der Kaschmirer wissen wir nichts Zuverlässiges. Es ist ein schöner, grossgewachsener, kräftiger Menschenschlag, aber, wie schon Hiuen-tsiang bemerkt, sehr feige und schlau. Wahrscheinlich haben langdauernde Unterdrückungen dies herbeigeführt. Unter der Hindu-Bevölkerung haben Viele helle und röthliche Haut und Gesichtsfarbe; die Muhammedaner (Fig. 7), welche, meiner Meinung nach, mit wenigen Ausnahmen die Nachkommen der einheimischen Bevölkerung sind, machen merkwürdiger Weise durch ihre gebogenen Nasen einen entschieden jüdischen Eindruck, obwohl deshalb auf etwaige semitische Abstammung nicht geschlossen werden darf. Trotz des vorwiegend arischen Ursprunges der heutigen Kaschmirer deuten noch manche Volksschichten auf das Vorhandensein einer unarischen Urbevölkerung, wozu vornehmlich die Feldarbeiter, auch die Batal (Batwal), Galawan (Pferdeknechte) und die sogenannten Dum oder Dorfwächter zu rechnen sind.

Diese niederen Volksschichten sind von dunklerer Farbe als die übrigen Kaschmirer, und beanspruchen, wie in anderen Theilen Indien's, die eigentlichen Herren des Bodens in alter Zeit gewesen zu sein. Und diese Ueberlieferung scheint durch die bei Hiuen-tsiang sich vorfindende und vorher erwähnte Sage von der durch Madhyantika nach Kaschmir gebrachten dienenden Klasse der Ki-li-to, welche sich später zu Herren des Landes machten, bestätigt zu werden. Wenn man nun bedenkt, dass der religiöse Cultus der Ur-Einwohner Indien's der weiblichen Energie, der Sakti oder Dêvi geweiht war, und dass dieser später Aufnahme in das brahmanische Religionssystem fand, so ist das Vorwiegen der Dêvi-

Fig. 5.



Blick von der Ali Kadal, der ersten Brücke über den Jhilam in Śrīnagar.

Fig. 6.



Ali-Hamadani-Moschee in Srinagar am Jhilam, die schönste aus Holz erbaute Moschee in Kaschmir.

Verehrung im Kaschmir-Thale in dieser Hinsicht sehr beachtenswerth. Zunächst gehört dieser Gottheit das ganze Thal, denn es war ursprünglich ihr See, der Satīsaras. Dann aber ist ihr der heiligste Platz in Kaschmir, zu dem aus ganz Indien Brahmanen herbeiströmen, d. h. die Quelle der Khīr (Kshīra = Milch) Bhavānī bei Talamula am Ausgange des Sindhu-Thales, unweit von Gandarbal, geweiht. Dort steht ein kleiner, in anspruchsloser Form erbauter Tempel, inmitten von prächtigen Waldbäumen. Die Pilger müssen, wenn sie die Göttin besuchen, sich des Fleischgenusses enthalten; ihr werden Zucker, Milch, Reis und Blumen als Opfergaben geweiht.

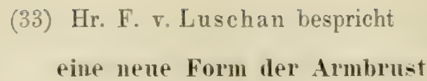
Fig. 7.



Gruppe von 6 Muhammedanern (4 Kaschmir-Bootleuten) mit 2 Kindern und 2 Panjābī-Dienern.

Die Gottheit auf dem Hari Parvat, ebenfalls eine Göttin, ist die Hör oder Sārikā Dēvī, welche die schwarze oder grause Seite der Amma, die Kālī, repräsentirt, weshalb ihr auch Fleischopfer gespendet werden. So giebt es noch viele Tempel in Kaschmir, welche ausschliesslich dem Cultus der Dēvī dienen. Viele derselben stammen allerdings aus späterer Zeit, aber sie sind trotzdem als Evidenz für die ursprüngliche Religions-Anschauung der eingebornen Bevölkerung beachtenswerth.

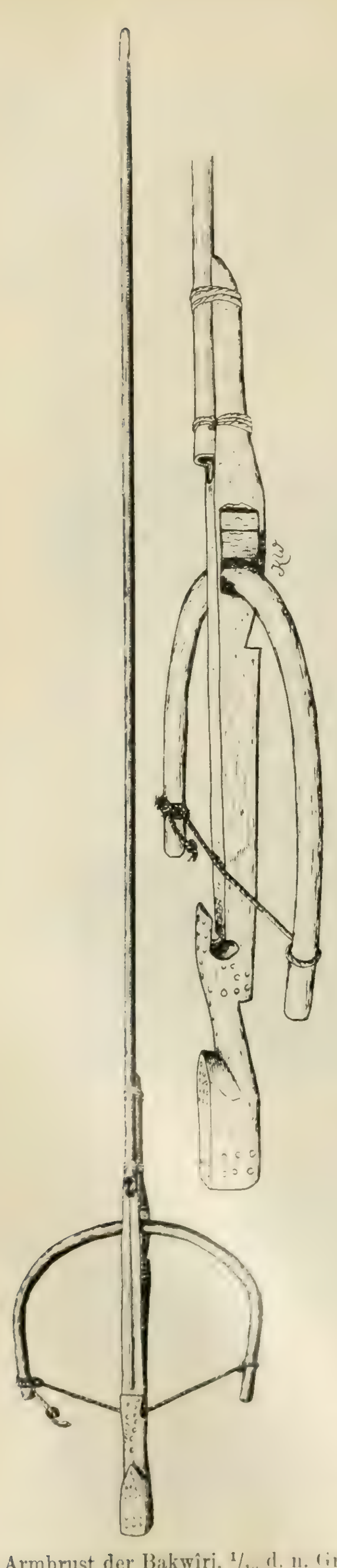
Das Kashmīrī, die Landessprache in Kaschmir, ist aus dem alten Prakrit entstanden, und ist eng verknüpft mit den benachbarten Pahari- oder Hügel-Dialekten. Es hat aber viele Wörter aus dem Persischen, Arabischen, Tibetanischen, Panjābī und Hindustānī entlehnt.


(33) Hr. F. v. Luschan bespricht

eine neue Form der Armbrust

aus dem Hinterlande von Kamerun. Die vorgelegten Stücke stammen aus einer Sammlung, die das Berliner Museum kürzlich von dem Lieutenant Freiherrn v. Stein erworben hat und sollen für die Bakwîri charakteristisch sein. Im wesentlichen schliessen sie sich an die gewöhnliche Armbrust der Fan an, sind aber mit einem langen hölzernen Laufe versehen.

Bekanntlich wird allgemein angenommen, dass die Armbrust der Fan nicht autochthon ist, sondern sich im Laufe von etwa vier Jahrhunderten aus der europäischen Armbrust entwickelt hat; diese Ansicht ist nicht ganz ohne Widerspruch geblieben, aber wie immer sich das verhält, für die neue Armbrust der Bakwîri kann gar kein Zweifel sein, dass sie als eine Combination der Fan-Armbrust mit einer europäischen Flinte aufzufassen ist. Die beistehende Abbildung zeigt den wie bei einer Flinte gebildeten, verzierten Schaft und den sehr stark gekrümmten Bügel. Die Sehne ist aus Bastfasern gedreht und sehr kräftig; der „Abzug“ ist noch primitiver, oder richtiger gesagt, noch mehr degenerirt, als dies schon bei der Armbrust der Fan der Fall ist: die gespannte Sehne wird in eine geschweifte Rinne gelegt und beim Losschiessen mit einem Finger in die Höhe gehoben. Die Bolzen sollen einfache runde Stäbchen sein, etwa 25 *cm* lang und 3—4 *mm* dick, natürlich ohne irgendeine Art von Befiederung. Die Berliner Sammlung besitzt zwei Stücke dieser bisher unbekannt gewesenen Armbrust, die unter IIIc, 6862 und 63 katalogisirt sind; der Lauf der einen ist 1,62, der der anderen 1,38 *m* lang. Die Aushöhlung scheint mit einem glühenden Draht erfolgt zu sein und ist eine sehr regelmässige. Hier vorgenommene Schiessversuche haben ergeben, dass trotzdem die Treffsicherheit eine recht geringe ist; natürlich leidet auch die Anfangs-Geschwindigkeit des Projectiles durch die Reibung in dem langen Laufe und die Waffe kann daher kaum als eine besonders glücklich construirte bezeichnet werden. Es ist wahrscheinlich, dass die Bolzen vergiftet wurden, um wenigstens dadurch die Wirkung etwas kräftiger zu gestalten. —



Armbrust der Bakwîri, $^1/_{10}$ d. n. Gr.

(34) Neu eingegangene und erworbene Schriften:

1. Virchow, R., Ueber Criminalanthropologie. München 1896. (Corresp.-Blatt der deutschen anthrop. Ges.) Gesch. d. Verf.
2. Jacobsthal, J. E., Orientalische Neusilber-Einlagen in Holz und Horn. Berlin 1888. (Blätter für Architektur u. Kunsthandwerk.) Gesch. d. Verf.
3. Boas, F., The limitations of the comparative method of anthropology. New-York 1896. (Science.)
4. Derselbe, Traditions of the Ts'ets'ā'ut. Boston, o. J. (Journal of American Folk-Lore. Vol. IX—Nr. 35.)
5. Derselbe, Sixth report on the Indians of British Columbia. Liverpool 1896. (Report on the North-Western Tribes of Canada. Section H.)
   Nr. 3—5 Gesch. d. Verf.
6. Ploss-Bartels, Das Weib. 5. Aufl. 6. u. 7. Lief. Leipzig 1897. Gesch. d. Verf.
7. Conwentz, Erläuterungen zu den vom Westpreussischen Provincial-Museum in Riga 1896 ausgestellten Gegenständen. Danzig 1896. Gesch. d. Verf.
8. Buschan, G., Einfluss der Rasse auf die Häufigkeit und die Formen der Geistes- und Nervenkrankheiten. Berlin 1897. (Allg. Med. Central-Zeitung.) Gesch. d. Verf.
9. Cora, G., Die Zigeuner. Turin. o. J. (Ausland 1890.) Gesch. d. Verf.
10. Fewkes, J. W., The Micoñinovi flute altars. (Boston), o. J. (Journ. Amer. Folk-Lore IX., Nr. 35.)
11. Derselbe. Pacific coast shells from prehistoric Tusayan pueblos. Washington 1896. (Amer. Anthrop.)
12. Derselbe, Two ruins recently discovered in the Red-rock country, Arizona. Washington 1896. (Amer. Anthrop.)
13. Derselbe, The prehistoric culture of Tusayan. Washington 1896. (Amer. Anthrop.)
14. Derselbe, Tusayan totemic signatures. Washington 1897. (Amer. Anthrop.)
   Nr. 10—14 Gesch. d. Verf.
15. Conze, A., Ueber den Ursprung der bildenden Kunst. Berlin 1897. (Sitzungsb. d. K. Pr. Akad. d. Wissenschaft.) Gesch. d. Verf.
16. van der Chijs, J. A., Nederlandsch-Indisch Plakaatboek. 15. Deel. 1808—1809. Batavia 1896. Gesch. d. Verf.
17. Piette, M. E., Fouilles faites à Brassempouy en 1895. Paris 1896. (Bull. Société d'Anthrop. de Paris.)
18. Derselbe. Études d'éthnographie préhistorique. Paris, o. J. (L'Anthropologie VII Nr. 3.)
   Nr. 17 u. 18 Gesch. d. Verf.
19. Mercer, H. C., An exploration of aboriginal shell heaps revealing traces of cannibalism on York river. Maine. Boston 1897. (Publ. of the University of Pennsylvania.)
20. Derselbe. The discovery of aboriginal remains at a rockshelter in the Delaware valley known as the Indian house. Boston 1897. (Publ. of the Univers. of Pennsylv.)
21. Derselbe, An exploration of Durham cave in 1893. Boston 1897. (Publ. Univ. of Pennsylvania.)
   Nr. 19—21 Gesch. d. Verf.
22. Radloff, W., Altas der Alterthümer der Mongolei. III. Lief. St.-Petersburg 1896. Gesch. d. Kaiserl. Akademie d. Wissensch.

23. Bulletin de la société ouralienne d'amateurs des sciences naturelles. XIII livr. 2. und XV livr. 1. Ekaterineburg 1891—95.
24. Hazeu, G. A. J., Bijdrage tot de Kennis van het Javaansche Tooneel. Leiden 1897. (Dissertat.)
    Nr. 23 u. 24 durch Hrn. R. Virchow.
25. Hendriks, H., Het Burusch van Màsarète. 's Gravenhage 1897. Gesch. d. K. Instituut van Nederlandsch-Indië.
26. Rijks ethnographisch Museum te Leiden. 12 Berichte van anno 1894 en 5 Berichte van anno 1895.
27. Serrurier, Uittreksel uit het Verslag van den directeur van's rijks ethnographisch Museum te Leiden. 1894/95.
    (Nr. 26 u. 27 sind vom K. ethnogr. Museum in Leiden geschenkt.)
28. Serrurier, L, De Wajang Poerwà. Leiden 1896. Gesch. des Ministers van Binnenlandsche Zaken.
29. Miller, G. S., The beach mouse of Muskeget Island. Boston 1896. (Proc. Boston S. N. H.)
30. Shaler, N. S., Conditions and effects of the expulsion of gases from the earth. Boston 1896. (Proc. Boston S. N. H.)
31. Proceedings of the annual meeting, May 6, 1896. Boston 1896. (Proc. Boston S. N. H.)
32. Dyar, H. G., On the larvae of the higher bombyces (Agrotides Grote.) Boston 1896. (Proc. Boston S. N. H.)
33. Marcou, J., The Jura of Texas. Boston 1896. (Proc. Boston S. N. H.)
34. Bangs, O., An important addition to the fauna of Massachusetts. Boston 1896. (Proc. Boston S. N. H.)
35. Woodworth, J. B., On the fracture system of joints, with remarks on certain great fractures. Boston 1896. (Proc. Boston S. N. H.)
36. Batchelder, Ch. F., Some facts in regard to the distribution of certain mammals in New-England and Northern New-York. Boston 1896. (Proc. Boston S. N H.)
37. Fuller, M. L., A new occurrence of carboniferous fossils in the Narragansett basin. Boston 1896. (Proc. Boston S. N. H.)
38. Mason, O. T., Primitive travel and transportation. Washington 1896. (Report U. S. Nat. Mus. for 1894.)
39. Culin, S., Mancala, the national game of Africa. Washington 1896. (Report U. S. Nat. Mus. for 1894.)
40. Wilson, T., The golden patera of Rennes. Washington 1896. (Report U. S. Nat. Mus. for 1894.)
41. Derselbe, The Swastika. Washington 1896. (Rep. U. S. Nat. Mus. for 1894.)
42. Satoh, A., The wooden statue of Baron II Kamon-No-Kami Naosuké. Washington 1896. (Rep. U. S. N. Mus. f. 1894.)
43. Mc Guire, J. D., A study of the primitive methods of drilling. Washington 1896. (Rep. U. S. N. Mus. f. 1894.)
    (Nr. 29—43 sind vom Smithsonian Institut geschenkt.)
44. Glasnik. VIII. 1896. Nr. 3—4. Sarajevo 1896. Gesch. d. Herrn R. Virchow.

Sitzung vom 15. Mai 1897.

Vorsitzender: Hr. **R. Virchow.**

(1) Die Gesellschaft hat folgende ordentliche Mitglieder durch den Tod verloren:

Medicinalrath Dr. Menger, langjähriges und sehr verdientes Mitglied des Central-Comités der deutschen Vereine vom Rothen Kreuze, am 29. April. —

Maurermeister Strassmann, einen der um die Stadt Berlin hochverdienten Gebrüder Strassmann, am 3. Mai. —

Dr. Marimon y Tudó in Sevilla, ihr einziges spanisches Mitglied. —

(2) Am 12. April ist der ausserordentliche Professor Dr. Julius Hoffory, ein vorzüglicher Kenner der skandinavischen Literatur, hierselbst verstorben. —

(3) Als neues Mitglied wird angemeldet: Cand. med. Alfred Bormann in Berlin. —

(4) Das neu gewählte correspondirende Mitglied Hr. J. de Morgan dankt in einem Schreiben an den Vorsitzenden aus Tell el Amarna, 7. April, in den freundlichsten Ausdrücken für die ihm erwiesene Ehre und macht zugleich Mittheilung über die

Auffindung eines Königsgrabes in Negada.

„Je prépare, en ce moment, un travail sur une tombe royale que je viens de découvrir à Négadah. Cette sépulture, dont le monument en briques crues ne renfermait pas moins de 27 chambres, contenait une foule d'objets du plus haut intérêt.

„Nous ne possédons que la bannière royale, et les égyptologues ne sont pas encore fixés sur sa lecture. Dans tous les cas ce roi appartient aux débuts des annales égyptiennes. Il n'est certainement pas postérieur à la IIe dynastie, mais probablement doit être rangé dans la première.

„Les chambres royales, dans lesquelles tout le mobilier avait été incendié, contenaient très peu d'objets métalliques, un grand nombre d'instruments de silex, beaucoup de vases de terre et de pierre, des vases en quartz et en obsidienne, des figurines d'ivoire représentant des lions, des chiens et des poissons, des pieds de meubles en ivoire et un grand nombre de sceaux faits au cylindre et portant des textes qui n'ont encore pu être interprétés, tant ils sont archaïques.

„J'espère, Monsieur le Président, que cette nouvelle intéressera nos collègues; cette découverte nous fournit un jalon de plus dans les débuts de l'histoire égyptienne.“ —

(5) Das ordentliche Mitglied Hr. W. Krause sendet in einem Schreiben an den Vorsitzenden vom Bord der „Karlsruhe“, südlich von Kreta, 23. April, einen Bericht über den Antritt seiner

australischen Reise.

„In Antwerpen musste ich mich mit dem Lloyd-Dampfer etwas aufhalten und sah im Musée du Steen ein Dutzend ziemlich merkwürdiger Schädel. Hr. Baron de Vinck sagte mir, dass sie einer paläontologischen Gesellschaft in Antwerpen gehörten, die sich jedoch aufgelöst hätte. In dem officiellen Kataloge des Musée du Steen, den ich nach Berlin mitbringen werde, sind sie nicht registrirt. Sie stammen von Ausgrabungen her, mit ein Paar Ausnahmen, die zur Vergleichung aufgestellt zu sein scheinen; diese sind ganz modern und könnten Negern oder Papua's angehört haben. Zu näherer Untersuchung fehlte mir die Zeit.

„Ein instructives Verfahren sah ich im zoologischen Garten zu Antwerpen. Man vereinigt wohl überall die Raubthiere, Raubvögel, Straussvögel u. s. w. zu Gruppen. In Antwerpen aber sind innerhalb der Gruppen die näher verwandten Arten in räumliche Nachbarschaft gebracht, was die Vergleichung erheblich erleichtert. Ausserdem haben die über nur kleine Bezirke verbreiteten Species neben ihren Namen eine kleine Weltkarte hangen, worauf in rothem Ueberdruck der betreffende Verbreitungsbezirk angegeben ist.“ —

(6) Das Secretariat der Anthropologischen Gesellschaft in Wien übersendet eine Einladung zu einer Excursion nach Brünn und Umgegend für die Tage vom 27. bis 29. Mai. Der dortige Geschäftsführer, Hr. Alexander Makowsky, der hochverdiente Erforscher der Brünner Lössfunde, schickt das reichhaltige Programm, welches vorgelegt wird. —

(7) Der Vorsitzende der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Alterthumskunde, Hr. H. Jentsch, übersendet nochmals die Einladung und das Programm für die am 8. und 9. Juni in Finsterwalde zusammentretende 13. Hauptversammlung der Gesellschaft.

In dem an den Vorsitzenden gerichteten, sehr warmen Begleitschreiben wird die Bitte um persönliche Theilnahme wiederholt und über das Wachsthum der Gesellschaft berichtet, die gegenwärtig schon 415 Mitglieder zählt.

Der Vorsitzende bedauert, dass die gleichzeitige Tagung des Congresses für innere Medicin in Berlin es ihm unmöglich macht, an der Versammlung der von ihm so hoch geschätzten Gesellschaft persönlich theilnehmen zu können. —

(8) Es liegen verschiedene Einladungen zur Theilnahme an belgischen Congressen vor: ausser dem Congrès archéologique de Malines und der Exposition internationale (S. 27, 163) wird ein internationaler Congress für Nerven-Heilkunde, Psychiatrie, Elektro-Pathologie und Hypnologie auf den 14. bis 19. September nach Brüssel berufen. —

(9) Der schon früher (S. 85) besprochene Verein für sächsische Volkskunde, dessen Satzungen eingegangen sind, hat die erste Nummer seiner „Mittheilungen“ erscheinen lassen. —

(10) Aus Hohenstadt in Mähren ist ein Aufruf des „Ausschusses für die Ergreifung umfassender Schutzmaassregeln zur Erhaltung der deutschen

Sprachinsel Hohenstadt und Umgebung" vom Juli 1896 eingesendet worden, welcher, unter Aufzählung der grossen Opfer, welche die Bürger der kleinen, kaum 3000 Einwohner zählenden Stadt für die Aufrechthaltung ihrer nationalen Stellung gebracht haben, dringend um Hülfe bittet. —

(11) Hr. General v. Erckert schenkt für die Sammlung der Gesellschaft eine Reihe charakteristischer Photographien kaukasischer Typen. —

(12) Hr. E. Rösler übersendet aus Schuscha, 19./31. März, folgende Mittheilungen über

archäologische Funde in Transkaukasien.

1. Photographische Abbildung prähistorischer Thongefässe von Dshawat, Gouvernement Baku.

Die Aschenkrüge stammen aus dem Kreise Dshawat, Gouvernement Baku, Transkaukasien, und befinden sich im Besitze des Hrn. Baba Tünebekjanz in Schuscha. In meinem vorjährigen Berichte über archäologische Forschungen in

Fig. 1. 1/1



Transkaukasien ist dieses Fundes bereits Erwähnung gethan worden, vergl. Verh. 1896, S. 169, so dass die vorliegende Abbildung als Illustrations-Ergänzung der betreffenden Notiz angesehen werden kann. Letztere möchte ich heute noch durch

einige Bemerkungen vervollständigen, da ich unlängst Gelegenheit hatte, die Fundobjecte einer sorgfältigeren Prüfung zu unterziehen.

Ueber die grosse Aehnlichkeit der Urnen mit denen von Dawschanli-Artschadsor, Ssirchawande-Ballukaja und Chodshali habe ich mich damals schon kurz geäussert; sie ist sofort in's Auge fallend: dasselbe Kunstverständniss offenbart sich hier, wie dort, in der vorzüglichen Arbeit, der gefälligen Form und dem originellen Buckel-, Rillen- und Band-Ornament. Zwar tragen die Gefässe vom Araxes nicht die typische, schwarze Glanz-Farbe derer vom Chatschenaget u. s. w., doch ist dies — wie an einzelnen von ihnen, an welchen noch Spuren des schwarzen Ueberzuges bemerkbar sind — einst der Fall gewesen. Das jetzige verwaschene, graue Colorirt erklärt sich aus dem längeren Verweilen der Urnen im Wasser des reissenden Flusses Araxes, aus welchem sie — nach der ganz zufälligen Entdeckung des Depôtfundes in Folge eines Ufer-Abrutsches — zum Theil mit Netzen herausgefischt worden sind.

Die Analogie zwischen den keramischen Erzeugnissen aus den Bronze-Gräbern der Flüsse des östlichen Kleinen Kaukasus, und zwar in dem im Norden vom Chatshenaget und im Süden vom Araxes begrenzten Gebiete, darf somit als feststehend ausgesprochen werden. Alle diese formvollendeten Artefakte machen den Eindruck, als ob sie aus einer kunstgewerblichen Centrale hervorgegangen seien. Diese hochentwickelte Periode der Töpferkunst nun fällt in die Bronzezeit mit den letzten Nachklängen aus der Steinzeit; denn in allen Gräbern, worin solche Urnen von mir gefunden wurden, bestand die metallische Ausbeute, neben Gold, Silber und Zinn in unbedeutenden Mengen, nur aus Bronze. Mit dem Verschwinden der Bronze scheint die Blüthezeit der keramischen Industrie hier ein zeitweiliges Ende erreicht zu haben; wenigstens bin ich in Gräbern aus der Uebergangszeit von der Bronze zum Eisen, in denen also neben Bronze schon Eisen auftaucht (Gräber aus der reinen Eisenzeit sind mir bis jetzt in dieser Gegend überhaupt noch nicht vorgekommen), niemals auf keramische Producte dieser Art gestossen.

Von den nach Angabe des Besitzers in und mit den Krügen an's Licht geförderten zahlreichen Silbermünzen konnte ich bis heute trotz aller Bemühungen noch keine zur näheren Untersuchung erhalten, was sehr zu bedauern ist, da es ja höchst wichtig wäre, daraus zu bestimmen, wann ungefähr die Sachen der Erde anvertraut sein mögen; doch hat Hr. Tünebekjanz versprochen, eine der Münzen der Kaiserlichen Archäologischen Commission in Petersburg zur Ansicht zu senden. Dass derselbe sich nach Jahr und Tag nun doch noch entschlossen, seine irdenen Schätze für einige Minuten dem Objectiv des Photographen preiszugeben, verdient dankende Anerkennung! —

2. Ein durchbohrter Steinhammer von Horadies, Gouvernement Elisabethpol.

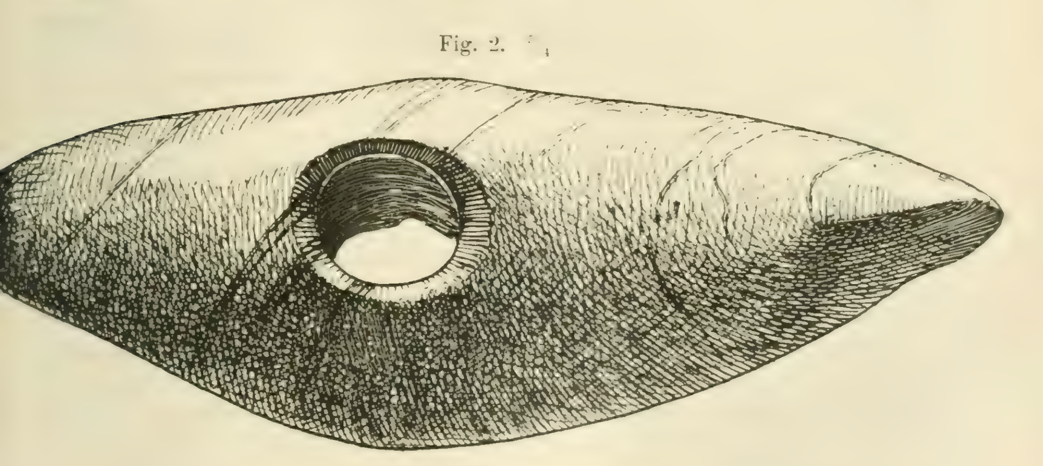
Der Hammer ist, entgegen meiner Anordnung, vom Photographen leider nicht von der vortheilhaftesten Seite wiedergegeben worden. Er wurde im vorigen Jahre etwa 8 Werst nördlich vom Flusse Araxes im Dorfe Horadies, Kreis Dshebrail, Gouvernement Elisabethpol, gefunden. Erdarbeiter stiessen beim Ausheben des Grundes zu einem Hausbau auf zwei solcher Instrumente, wobei eines von ihnen, und zwar das grössere, „der Wissenschaft wegen" zerschlagen[1]) und verworfen wurde. Der im Bilde reproducirte kleinere Hammer aber kam durch

1 Es ist eine sich bei meinen archäologischen Ausgrabungen stets wiederholende, nicht gerade angenehm berührende Erscheinung, dass die hiesigen Arbeiter an den aus

Zufall dem mir bekannten, im Flecken Wank residirenden Pristaw Bachschi-Bek Ter-Akopoff in die Hände, der sich, gelegentlich seiner letzten Anwesenheit in Schuscha, bewegen liess, ihn mir für die Kaiserliche Archäologische Commission zu überlassen.

Das Material des Artefakts ist graugrüner, sehr fester, von schwarzen und gelblichen Adern und bandartigen Streifen durchzogener Stein (Serpentin?). Das sich nach beiden Enden zu verjüngende Geräth hat eine rundliche, leicht gebogene Form und läuft vorn, an dem vom Stielloch aus längeren Theile, in eine auf beiden Seiten mit zwei schläfenartigen Einsenkungen versehene, ziemlich scharfe, gewölbte, intacte Schneide aus, während der kürzere, hintere Theil in einer stumpfen Spitze endigt und ebenfalls solche Flankeneinbuchtungen aufweist. An diesem Ende trägt das Werkzeug, durch das Vergrösserungsglas betrachtet, deutlich erkennbare Spuren seines Gebrauchs in Gestalt von Schrammen und Ritzen. Das Stielloch ist fassartig geformt und sehr glatt gebohrt. Der obere Rand desselben ist etwas ausgebrochen, der untere wohlerhalten, sich nach aussen sanft erweiternd. Der Hammer ist sehr sauber gearbeitet und schön geglättet. Sein Gewicht beträgt 200 *g*.

Fig. 2. 3/4



Der Horadieser Steinhammer erregt nach meiner Meinung besonderes Interesse, da er — soviel mir bekannt — das erste in dieser Gegend Transkaukasiens gefundene Artefakt ist, welches ohne Zweifel den ausgeprägten Charakter der Geräthe des neolithischen Zeitalters trägt. Zudem ist die Zahl der hier im Kleinen Kaukasus gemachten Funde vorgeschichtlicher Steingeräthe, welche zur positiven Beweisführung der Existenz einer ausgebreiteten Steincultur dienen könnten, einstweilen leider ja noch eine sehr beschränkte. Die im westlichen Gebiete des Aras gesammelten, aus den Stollen alter Salzbergwerke stammenden, sowie die bei Helenendorf, unfern Elisabethpol, einem Steinbruche entnommenen Hämmer: — das ist wohl so ziemlich Alles, was das südliche Transkaukasien bis jetzt von dem am meisten typischen Hauptwerkzeug dieser Epoche aufzuweisen hat. Fast alle diese Instrumente sind aber noch recht mangelhaft gearbeitet: ungeglättet

einem Grabe herausbeförderten Gegenständen, bevor sie sie weitergeben, unbedingt erst ihre Kraft versuchen müssen. Gelingt ihnen diese dynamische Probe, was ja nicht selten der Fall ist, so pflegen sie mir die Stücke des zerbrochenen corpus delicti mit einem vielsagenden, verständnissinnigen Grinsen zu überreichen. —

und ungebohrt, und scheinen — wie sich ja auch durch die Stätte ihres Auffindens hinreichend erklärt — nur zum Losschlagen der Erze und des Gesteins benutzt worden zu sein, mithin also ihre Entstehung mehr einem örtlichen Bedürfniss verdankt zu haben. Von einer hier zu Lande entdeckten ausgesprochenen Culturstätte aus der Steinzeit dagegen kann heute noch keine Rede sein. Gegen die wenigen erwähnten Steingeräthe bekundet nun der Hammer von Horadies einen ganz gewaltigen kunstgewerblichen Fortschritt, und es drängen sich die Fragen auf: woher tauchen hier plötzlich solche Artefakte mit unverkennbarem Gepräge der jüngeren Steinperiode auf? Sind sie Ausflüsse einer selbstständigen Cultur oder aus anderen Gegenden eingeführt?

Vielleicht rechtfertigt sich meine aus der Lage der Dinge resultirende Vermuthung, dass an dem Fundorte des Stückes — einem von Gebirgsausläufern gebildeten, sich in der Richtung NW.—SO. gegen den Araxes öffnenden Thale — ehemals eine neolithische Ansiedlung bestanden haben mag. Um nun dieser Sache auf den Grund zu kommen, habe ich bei Einsendung des Fundobjects an die Kais. Archäol. Kommission in Vorschlag gebracht, mich mit der näheren Erforschung der Oertlichkeit zu beauftragen. Gelangt diese für die bevorstehenden Osterferien geplante Untersuchung des Dorfes Horadies und seiner Umgebung zur Ausführung, so gedenke ich auf der Rückreise einige der am Köndalan-tschai, beim Dorfe Karabulagh, belegenen, in meinem Bericht über die Dshebrailer Excursion vom Jahre 1895 schon beschriebenen Grabhügel auszugraben.

Hoffentlich hat der in diesem Jahre überaus andauernde schneereiche Winter bis dahin das Feld geräumt und der ersehnte Lenz die Bahn über das Gebirge freigelegt. —

Hr. R. Virchow: Die Mittheilungen des unermüdlich thätigen Forschers erregen diesmal besonderes Interesse.

Die Thongefässe schliessen sich den durch die Ausgrabungen der HHrn. Bayern und W. Belck an der Akstafa und bei Kalakent in grosser Zahl zu Tage geförderten nahe an. Es wird daher nicht zu bezweifeln sein, dass das ganze Hochland zwischen Kura und Araxes demselben Culturgebiet angehört hat. Fraglich erscheint es dagegen, ob dieses Gebiet der reinen Bronzezeit zugerechnet werden darf. Allerdings haben sich in manchen der Gräber dieses Hochlandes nur Bronzesachen gefunden, weshalb schon Bayern die Gräber an der Akstafa in diese Zeit versetzte; aber auch er hat sich bei weiteren Nachforschungen überzeugt, dass nicht wenige Eisengeräthe darin zu finden sind. Wir werden daher, wie bei so vielen kaukasischen Gräbern, diese Anlagen wohl richtiger dem Beginn der Eisenzeit zurechnen müssen. Immerhin kommen wir damit schon recht weit rückwärts in die Vorzeit hinein.

Noch viel wichtiger ist der polirte und durchbohrte Steinhammer. Auch mir ist kein analoges Stück aus Transkaukasien bekannt. Ich finde auch keinen Grund, dieses Stück in Betreff seiner Annäherung an die jüngere Steinzeit zu bemängeln. Einen entscheidenden Beweis dafür aber vermag ich in seiner Auffindung nicht zu erkennen. Bei uns im Norden finden sich, wie ich erst neulich wieder hervorgehoben habe (Verhandl. 1896, S. 485), derartige Steinhämmer zweifellos bis in die Eisenzeit hinein. Dass auch in dem fernen Südosten Aehnliches vorgekommen sein mag, wird einigermaassen wahrscheinlich durch den Umstand, dass Steinhämmer in verschiedener Form und Grösse auf dem armenischen Plateau recht häufig, und zwar unter Umständen, welche kein so hohes Alter anzeigen, gefunden werden, ja dass noch heut zu Tage Steinhämmer dort vielfach im Gebrauch sind. Ich

verweise deswegen auf meine Mittheilungen in früheren Verhandlungen (1881. S. 415; 1882, S. 215; 1884, S. 587). Das in der Abbildung dargestellte Stück zeichnet sich jedoch vor den gewöhnlichen Steinhämmern durch seine künstliche Glättung und die correcte Bohrung vortheilhaft aus, und ich erkenne an, dass es in höherem Maasse an die Form der neolithischen Zeit erinnert. Nur möchte ich nicht verschweigen, dass die vorspringende und verhältnissmässig scharfe, gebogene Schneide schon stark an metallische Vorbilder erinnert. —

(13) Von Hrn. J. D. E. Schmeltz ist ein neuer, vollständiger Abguss des seiner Zeit (Verh. 1896, S. 186) angemeldeten japanischen Schädel-Artefaktes eingegangen, das Hr. Serrurier mit dem Pithecanthropus erectus Dub. in Beziehung gebracht hatte.

Hr. Rud. Virchow legt dasselbe vor, bezweifelt aber, dass irgend eine solche Beziehung bestanden haben könne. Der Hirntheil dieses Schädels hat nicht die mindeste Aehnlichkeit mit dem Fragment des Pithecanthropus. Der Gesichtstheil ist allerdings in vielen Stücken thierähnlich, namentlich in Betreff des colossalen Gebisses; da jedoch von diesem Theil an dem Pithecanthropus nichts erhalten ist, so lässt sich auch keine Vergleichung anstellen. Im Ganzen macht das Artefakt jedoch so sehr den Eindruck einer Carricatur, dass an ein naturalistisches Vorbild desselben kaum gedacht werden kann. Es handelt sich wohl nur um das Erzeugniss einer durch die sonderbaren Götter- und Dämonen-Figuren der Ost-Asiaten erregten Phantasie. —

(14) Hr. V. Gross übersendet unter dem 24. April aus Neuveville die

Photographie einer eisernen Dolchklinge aus dem Bieler See.

Der Dolch ist in der Nähe von Neuveville in einer Tiefe von 60 *cm* in dem Seesande gefunden worden. Er ist 47 *cm* lang, wovon 33 *cm* auf die Klinge fallen. Er hatte einen hölzernen Griff und steckte in einer Lederscheide, die mit einer Bronze-Garnitur verziert war. Auf einer Seite des Griffes fand sich in der ganzen Länge eine Reihe schwer zu deutender, an gothische Schriftzeichen erinnernder Gravirungen, über welche ein Gutachten gewünscht wird. —

Hr. E. Friedel hat das Stück, welches der letzten Zeit des Mittelalters anzugehören scheint, durch Dr. Bahrfeldt untersuchen lassen. Dieser erkennt daran ein AVE MARIA und Aehnliches. —

(15) Hr. J. A. Jentsch in Dresden übersendet weitere Bemerkungen über das

Wort Kurkel.

Bei der Frage, ob das plattdeutsche Wort Kurkel als Bezeichnung einer Pantoffel-Art von dem deutschen Worte Kork oder aus dem Slavischen abzuleiten sei (Verhandl. 1896, S. 186), kann es gestattet sein, auf Johann Beckmann zu verweisen. Dieser erzählt auf S. 481 im 2. Bande seiner „Beyträge zur Geschichte der Erfindungen“ von dem Korke, dass man schon im alten Rom, wie noch zu seiner Zeit (1788) in Deutschland, aus dem Korke Sohlen machte, die in die Schuhe gelegt wurden, um die Füsse, sonderlich im Winter, wider Nässe zu sichern (Usus praeterea in hiberno feminarum calceatu. Plin.). Beckmann berichtet weiter: „Weil man damals noch nicht die hohen Hacken an den Schuhen im Gebrauch hatte, so legten die Mädchen, welche gern grösser scheinen wollten, als sie waren, recht viel Kork unter (Xenophon de tuenda re famil., und Clemens Alex. lib. 3 paedag.).“ Nach Beckmann wurde im 16. Jahrhundert in Frankreich der meiste Kork zu Sohlen verbraucht (Karl Stephanus in seinem Praedium ru-

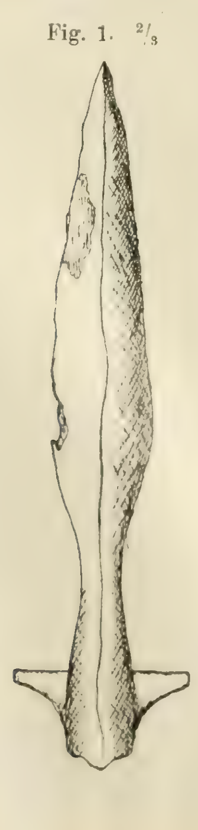
sticum vom Jahre 1553: cortex ad nos plurimus defertur, muniendis adversus frigoris injuriam hieme calceamentis). Ueber den Namen Kork sagt Beckmann auf S. 477: Dass Suber der Lateiner unser Korkbaum sei, wird allgemein angenommen, und das mit Recht. Offenbar meldet Plinius von ihm Alles, was Theophrast vom φελλός gesagt hat (lib. 16. cap. 8. p. 7.), und überdem ersieht man aus seiner Nachricht, dass man schon zu seiner Zeit vom Korke fast einen so mannichfaltigen Gebrauch wie jetzt gemacht hat. Unser deutscher Name Kork ist wohl mit der Waare selbst zu uns aus Spanien gekommen, wo man dieselbe corcho (de alcornoque) nennt. Ursprünglich ist es gewiss cortex der Lateiner, die schon selbst den Kork ohne weiteren Zusatz corticem genannt haben. So sagt Horaz Od. III, 4: tu levior cortice, und Plinius: non infacete Graeci (suber) corticis arborem appellant. —

(16) Hr. Sanitätsrath Dr. Köhler in Posen übersendet unter dem 9. Mai folgende Mittheilung über

Geflügelte Lanzenspitzen.

In der Nähe der Stadt Obornik, Pr. Posen, holten Fischer vor 2 Jahren in einem Netze aus der Warthe zwei eiserne Lanzenspitzen heraus, welche jetzt in meiner Sammlung sich befinden. An der Fundstelle soll früher eine Fuhrt gewesen sein. Da eine dieser Speerspitzen unbedingt in unserer Gegend zu den grössten Seltenheiten gehört, ja wohl ein Unicum ist (denn trotz meiner Recherchen konnte ich keine zweite in der Provinz nachweisen), so werde ich dieselbe genauer beschreiben, ehe ich zu weiteren Bemerkungen und Erläuterungen übergehe.

Fig. 1. $^2/_3$



1. Geflügelte Lanzenspitze (Fig. 1). Dieser Speer hat zu beiden Seiten der Tülle je einen querstehenden Haken; diese bilden mit der Klinge und Tülle gleichsam ein Kreuz. Dies Speereisen ist 55 *cm* lang, wovon auf die Tülle 16 *cm* abgehen. Die spitze, flache Klinge steigt sanft nach der Mitte zu, ohne eine Rippe zu bilden, und misst an der breitesten Stelle 5,5 *cm*. Nach unten zu verjüngt sich die Klinge und geht in die Tülle über, die wiederum an dem offenen Ende breiter wird. Die Seitenflächen der Schaftröhre oberhalb der Flügel sind flach, nicht abgerundet, und bilden langgestreckte Dreiecke, deren spitzer Winkel oben in die Schneide der Klinge ausläuft. An den Seiten des unteren Drittels der Tülle befinden sich zwei Zapfen, wie die Querstangen an Schwertern; ihre oberen und seitlichen Kanten sind gerade, die unteren dagegen bilden einen halben Bogen. Der obere Rand der Flügel ist 5,5 *cm*, der seitliche 1,5 *cm* lang. Unter beiden Flügeln befindet sich je ein durch die Wand der Tülle durchgehender Nietnagel. An der inneren Tüllenwand haften Reste des Holzschaftes. Der Speer ist an einigen Stellen durch Rost angegriffen, die Tülle an einer Seite der Länge nach geplatzt.

2. Die weidenblattähnliche Speerspitze (Fig. 2). Die Länge beträgt 45 *cm*, die grösste Breite 4 *cm*. Die 13 *cm* lange Tülle ist an dem Schaftende breiter, ihr Rand durch Rost zerfressen, Nietenöffnungen sind nicht vorhanden. Der Speer ist gut erhalten, an einzelnen Stellen mehr oder

mehr oder weniger durch Rost angegriffen. Die Klingenfläche erhebt sich leicht nach der Mitte zu, eine Mittelrippe besteht nicht.

Eine besondere Würdigung erfordert die Lanzenspitze mit seitlichen Zapfen (Fig. 1) schon deswegen, weil sie das erste Exemplar ist, welches in früher polnischen Ländern, ja im Osten, gefunden wurde. Es drängt sich aber auch die Frage auf: ist diese Art von Lanzenspitze slavischer Herkunft, wie es behauptet wurde? oder welchen Landes Erzeugniss? und auf welchen Wegen ist sie in das Posensche gekommen? Zum Schluss will ich auch zu erklären mich bestreben, welchem Zwecke diese Haken, Zapfen, Querstangen, auch Flügel genannt, dienten.

Fig. 2.



Um ein Urtheil fällen zu können, welches Volk zuerst Haken an den Lanzenspitzen anbrachte, die unbedingt einen praktischen Zweck beim Kampfe verfolgten, und aus welchem Lande dieselben über die Nachbargrenzen herübergekommen sind, muss man unter Berücksichtigung der entsprechenden archäologischen Literatur eine Einsicht in die grossen, neuesten Werke über die Trachten thun. Auf Grund des gesammelten Materials wird es sich ergeben, wo man diese Waffen am zeitigsten und am häufigsten in Gebrauch zog. Da diese Speere schon in die theilweise historischen Zeiten fallen, werden wir auch die Wege, auf denen sie zu uns gelangten, näher nachweisen können.

Walery Eljasz stellt in seinem Werke (Ubiory w Polsce i u sąsiadów. Krakau 1879. Bd. I, Th. 1 u. 2) in Stichen einige geflügelte Lanzenspitzen dar. Auf Taf. I, Nr. 4 u. 5 sehen wir zwei fränkische Soldaten aus dem IX. Jahrh., die mit Lanzen bewaffnet sind, deren Spitzen Flügel zeigen mit dem bogenförmigen Ausschnitt, wie beim Speer von Obornik. Diese Zeichnungen sind nach Quicherat: Histoire du costume en France, abgebildet.

Ein nach dem Psalterium aus der Bibliothek zu Stuttgart dargestellter Krieger hat ein Panzerhemde und ein Schild, ausserdem in der Rechten eine Lanze, deren Spitze mit zwei Haken in der Form von Parallelogrammen versehen ist. Auf derselben Tafel Nr. 22 befindet sich noch eine nach Quicherat abgebildete Speerspitze, deren Querbalken nach oben zu gewendet sind. Diese beiden Lanzen werden dem X. Jahrh. zugeschrieben.

Nach Weiss (Costümkunde) stellt Eljasz auf Taf. VIII Nr. 14 einen Ritter aus dem XI. Jahrh. nach dem Evangeliar zu Bamberg dar, dessen Lanzenspitze Flügel in Form zweier Parallelogramme hat.

Auf Taf. XI, Nr. 6 sehen wir die durch Otto III. dem Polenkönige Boleslaus im Jahre 1000 verehrte und in der Kathedrale zu Krakau aufbewahrte Lanze des hl. Mauritius im Stich wiedergegeben. Ueber diese Lanze hat Graf Alexander Przezdziecki (O włóczni zwanej Ś. Maurycego przechowanej w skarbcu Katedry Krakowskiej. Warschau 1866) eine grössere Monographie geschrieben. Aus dieser historischen Studie erfahren wir, dass die eben erwähnte Lanze eine Nachbildung der eigentlichen „heiligen" Lanze ist, deren sich der hl. Mauritius bediente, welcher im Jahre 286 starb. Die deutschen Kaiser vertheilten Lanzen, welche eine mit Reliquien versehene Nachbildung der Lanze des hl. Mauritius waren, an Fürsten als Zeichen der Souveränität; eine solche Lanze erhielt auch von Otto III. Boleslaus von Polen. Przezdziecki bringt eine Abbildung der in Wien aufbewahrten „heiligen" Lanze, wie auch der an Boleslaus geschenkten. Sie ähneln einander, sind aber nicht gleich; beide haben aber die uns jetzt näher angehende Eigenschaft: beide haben ebensolche Flügel mit dem bogenförmigen unteren Ausschnitt, wie die

Lanzenspitze von Obornik. Beide entstammen aus dem Westen, denn dass die Wiener Lanze nicht mit der, mit welcher Christus durchbohrt wurde, identisch ist, hat Przeździecki vollkommen nachgewiesen.

Auf Taf. XV, Nr. 13—21 befinden sich unter den Susdalen, die Nowogród überfielen, 3 Lanzenträger, dargestellt nach einer Miniatur aus einem Manuscript vom XII. Jahrh. Die Lanzenspitzen sind zu den Seiten mit balkenförmigen Fortsätzen versehen.

Premislaus I., Fürst von Masovien, ist auf dem Siegel eines Diploms vom Jahre 1252 mit einer Lanze dargestellt, an der zwei Zapfen in der Gestalt von Parallelogrammen sich befinden, unter denselben ein Fähnchen (Taf. XVIII, Nr. 4).

Ein Soldat des XIII. Jahrh. erscheint nach einer Miniatur des Manuscripts der Leipziger Bibliothek mit einer Lanze bewaffnet, deren Spitze geflügelt ist (nach Hefner; Taf. XXII).

Auf den Siegeln, welche Zakrzewski (Codex. dipl. majoris Poloniae. Posen 1881), Stronczyński (Kilka słów o dawnych pieczęciach w ogólności a w szczególności o dawnych pieczęciach polskich. Przegląd bibliograficzno-archeologiczny. Warschau 1881) und Piekosiński (Materjały sfragistyczne. Wiadomości numizmatyczno-archeologiczne. Krakau 1892) beschrieben und in Abbildungen wiedergegeben haben, finden wir keine geflügelten Lanzenspitzen, obgleich Lanzen auf ihnen vorkommen. Die polnische Literatur bringt, wie wir uns überzeugen, wenig Beweise dafür, dass in den polnischen Ländern geflügelte Lanzenspitzen in Gebrauch waren. Ihre Anwendung im weiten Osten, im XII. Jahrh., weisen nur die Susdalen, welche den Angriff auf Nowogród bewirkten, nach.

Im Westen bediente man sich im Kampfe viel öfter und schon zeitiger der geflügelten Lanzenspitzen, was eine Durchsicht des neuesten, sehr umfangreichen ethnologischen Werkes von Fr. Hottenroth (Trachten u. s. w. Stuttgart 1891) nachweist. Im II. Bde., Taf. 21 sind 3 Speere mit Flügeln, die den Franken vom VI. bis XIII. Jahrh. zugeschrieben werden, abgebildet. Die Flügel sind nach der Spitze zu ausgebogen, andere bilden nur Knöpfe, das dritte Paar hat die Gestalt von Parallelogrammen. Zwei Speere, die auch Lindenschmit angiebt, und die wir noch später berücksichtigen werden, sind auf Taf. 72, Bd. I dargestellt; beide stammen aus der franko-merovingischen Zeit.

Den Franken oder Langobarden schreibt Hottenroth die auf Taf. 71, Bd. I abgebildete geflügelte Lanzenspitze zu. Ein aus dem VIII.—IX. Jahrh. nachgebildeter Krieger auf Taf. 74, Bd. I hat an der Lanzenspitze Querbalken; dies ist ein Krieger der karolingischen Zeit.

Aus dieser Zeit sehen wir auch die Abbildung eines byzantinischen Soldaten, VIII.—XI. Jahrh. (Bd. I, Taf. 66), mit einer Lanzenspitze, an deren Tülle zwei Paare Flügel angebracht sind.

Auf Taf. 10, Bd. II sehen wir einen Deutschen des X. Jahrh., der mit einer Lanze mit geflügelter Spitze bewaffnet ist, einen anderen aus der Regierungszeit Otto's II., weiter schon aus dem XV. Jahrh. einen Gerichtsboten und aus der ersten Hälfte des XVI. Jahrh. Soldaten (Bd. II, Taf. 43 und 49).

Aus Italien hat sich in den Jahrbüchern von Genua die Abbildung eines Ritters des XII. Jahrh. mit geflügelter Lanzenspitze erhalten (Bd. II, Taf. 27). Im XV. Jahrh. waren italienische Soldaten mit Lanzen mit geflügelten Spitzen bewaffnet. (Bd. II, Taf. 86.)

Aus Skandinavien giebt noch Hottenroth (Bd. II, Taf. 29) einen Ritter des XIV. Jahrh., dessen Speerspitze mit Flügeln versehen ist.

Die Flügel der erwähnten Lanzenspitzen bilden fast durchweg Parallelogramme, welche, wie bei den Deutschen des XVI. Jahrh., an den Enden in Knöpfe auslaufen. Die Flügel der Speerspitzen, welche wir zuerst aus dem Hottenroth'schen Werke angeführt haben, auf welche wir aber noch einmal zurückkommen müssen, aus der franko-merovingischen Zeit haben die Gestalt von Haken, die nach dem Schafte zu gebogen sind. An keiner dieser Lanzenspitzen treffen wir die Form der Flügel der Oborniker Speerspitze.

Aus dem goldenen Codex zu St. Gallen führt Demmin (Die Kriegswaffen in ihren geschichtlichen Entwickelungen von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart. Gera 1891, S. 359) einige, mit Lanzen mit geflügelten Klingen bewaffnete Krieger aus dem VIII.--IX. Jahrh. an. Weiter giebt er (S. 830) bei der Beschreibung der Partisanen Abbildungen solcher, die aus der Schweiz und Deutschland stammen und die er auf das XV. Jahrh. verlegt. Der bogenförmige Ausschnitt am unteren Rande der Flügel erinnert sehr an die Gestalt der Zapfen der Oborniker Lanzenspitze, doch bildete letztere nicht den eisernen Theil der Partisane, die in Polen fast oder wohl gar nicht in Anwendung kam.

Die Oborniker Speerspitze ist, was die Gestalt anbetrifft, vollkommen gleich der Speerspitze, welche Lubor Niederle (Bemerkungen zu einigen Charakteristiken der altslavischen Gräber, Mittheil. der anthrop. Gesellschaft in Wien 1894. IV. S. 208) abbildet. Diese wurde in Thunau bei Gars, Niederösterreich, gefunden und befindet sich im naturhistorischen Museum zu Wien. Leider hat Niederle dieselbe nicht näher beschrieben, auch auf directe Anfrage keine Antwort gegeben. Aus einem freundlichen Briefe des Hrn. Dr. Much erfahre ich, dass diese Lanzenspitze der Oborniker gleicht, doch kleiner ist. Sie wurde mit frühslavischen Sachen gefunden. Niederle erwähnt weiter eine ähnliche Lanzenspitze aus Burg-Lengenfeld (eigentl. Burglengenfeld), welche er in den Sammlungen der Akademie zu München gesehen hat; wir müssen auf sie bei Erörterung der Abstammung dieser geflügelten Lanzenspitzen noch einmal zurückkommen. Derselbe Verfasser wiederholt die Aufzählung derartiger Lanzenspitzen durch Lindenschmit (Handbuch der deutschen Alterthumskunde I. S. 176). Nach diesem giebt es zwei im Mainzer Museum, zwei aus Bessungen im Privatcabinet des Grossherzogs in Darmstadt, ein Exemplar aus Greisch, eines aus Severy in Waadt, zwei aus Gräbern in Charmay, fünf aus Gräbern der Normandie. An diese reiht Niederle noch diejenigen, welche er während seiner Reisen gesehen oder über welche er Notizen in der Literatur gefunden hat. Ferner ersehen wir, dass der Westen die zahlreichsten Fundstellen lieferte: eine derartige Speerspitze wurde gefunden in Amiens, 4 in der Themse, aufbewahrt im British Museum zu London, wo sich auch die geflügelte Lanzenspitze von Alice St. Reine, Côte d'Or, befindet. Im Musée des Antiquités nationales in St. Germain-en-Laye sind solche aus der Merovinger Zeit von unbekanntem Fundorte. Weiter wurden sie gefunden in Andernach, in Mestloch bei Polch, in Kaltenengers (Rheinprovinz), wie auch in Reihengräbern von Thalmässig. Das Museum in Nürnberg besitzt ihrer 5 Stück. In Oxford, Paris, Bologna, Florenz sah sie Niederle nicht; aus seinem Berichte entnehmen wir aber die Nachricht, dass in Böhmen in Krěsťovic eine bronzene geflügelte Lanzenspitze gefunden wurde. In Polen und Russland sind sie nach diesem Verfasser nicht bekannt; in Moskau hat er zwar ein Exemplar gesehen, doch ist es am Schwarzen Meere gefunden worden und von gothischer Herkunft. (Die oben erwähnten Susdalen?) Die Hercegovina hat aus dem Bilecer Kreise ein Exemplar geliefert. In dem vorher citirten Werke hat Lindenschmit [illegible] An-

gaben über die Mainzer geflügelten Lanzenspitzen nicht gegeben, da er dies in einem anderen Werke gethan hat, und zwar in den „Alterthümern unserer heidnischen Vorzeit", Mainz 1858. Heft I, Taf. 6. Unter Nr. 6 steht daselbst die Abbildung einer der Oborniker ganz ähnlichen Lanzenspitze, die 47,5 *cm* lang ist. Die Schaftröhre misst 13,5 *cm*, das Blatt in der grössten Breite 5 *cm*. Die Flügel haben die Gestalt von Dreiecken, ihr oberer Rand ist 2,5 *cm* lang. Der Fund wurde in Reihengräbern zu Nackenheim gemacht und stammt aus der fränkisch-alemannischen Zeit. — Die zweite Oborniker Lanzenspitze entspricht vollkommen der von Lindenschmit Taf. 9, Nr. 26 des I. Heftes gegebenen, welche zu Schierstein in Nassau gehoben wurde. Ihre Länge beträgt 55 *cm*, wovon auf die Tülle 12,5 *cm* gehen.

Der freundlichen Mittheilung des Herrn Dr. Pallat nach befinden sich im Museum zu Wiesbaden zwei geflügelte Lanzenspitzen; da sie nicht beschrieben sind, so gehen wir auf dieselben näher ein. Die in Heimersheim (Rheinhessen) mit fränkischen Altsachen gefundene Lanzenspitze entspricht der Oborniker. Die Flügel haben dieselbe Gestalt mit dem unteren bogenförmigen Ausschnitt. Der obere Rand misst 4.5 *cm*. Die ganze Lanzenspitze ist 50 *cm* lang, die Tülle selbst 12 *cm*. Bei der zweiten Lanzenspitze sind die Haken nach oben zu gebogen. Die Klinge ist kurz, sie misst nur 15 *cm*, während die Tülle 22 *cm* lang ist. Diese Lanzenspitze ist in Wiesbaden gefunden worden, nähere Umstände sind unbekannt.

Wir wollen noch auf die Erörterung der Lanzenspitzen mit Zapfen, wie sie im Norden gefunden wurden, eingehen, zumal da ihr Alter und ihre Abstammung sich am genauesten nachweisen lässt. Im Museum zu Kiel befinden sich 3 geflügelte Lanzenspitzen, die fast der aus Obornik gleich sind. Sie wurden theils in Brand-, theils Skeletgräbern gefunden, und zwar in Begleitung von anderen Gegenständen. Eine ausführliche und genaue Beschreibung verdanken wir Fräulein Mestorf. In den Mittheilungen des anthropologischen Vereins in Schleswig-Holstein I. Heft, Kiel 1888, hat sie die Resultate der Ausgrabungen des Gräberfeldes von Immenstedt in S.-Dithmarschen bei Meldorf niedergelegt. Das Interessanteste für die uns beschäftigende Frage finden wir in der Beschreibung des unter IX (S. 15) angeführten Grabes, dessen Topographie in einer Abbildung erläutert ist. Dieses sehr reich ausgestattete Grab barg unter Anderem (Schwert, Schildbuckel, Speer, Beschläge, Pfeile, Sporen, Steigbügel, Schnallen, Dolch) auch eine geflügelte Lanzenspitze, die zur linken Seite des Schädels lag, mit der Spitze denselben überragend. Diese Lanzenspitze, deren Abbildung noch einmal auf Tafel 2 gegeben ist, entspricht ganz der Oborniker. Die Zapfen, wohl durch Rost vernichtet, zeigen keine regelmässigen Ränder, dagegen ist das Blatt ganz dem Oborniker gleich. Die Lanzenspitze ist 45 *cm* lang, das Blatt misst an der breitesten Stelle 5,5 *cm*, eine Mittelrippe fehlt gleichfalls. Die Tülle ist 11 *cm* tief, an den inneren Wänden haften Holzfasern. Im Ganzen wurden 29 Gräber aufgedeckt, in keinem sonst fand man eine Lanzenspitze, auch nicht von anderem Typus. Alle Gegenstände waren aus Eisen, nur ein Stück einer Fibel war aus Bronze; die eisernen Steigbügel waren mit Bronzedraht umwunden. Die Gräber zeichneten sich aus durch ihren Inhalt von Buchenrinde, in welche wohl die Leichen eingehüllt waren.

In den epikritischen Bemerkungen erwähnt Frl. Mestorf noch, dass in Frestedt im Kreise Hastedt, wie auch in Krinkberg je eine Lanzenspitze des Immenstedter Typus gefunden wurde. Beide befinden sich im Museum zu Kiel. (In einer auf meine Anfrage freundlich ertheilten Antwort nennt Frl. Mestorf den letzt angegebenen Ort Schemfeld.) Die Ausbeute in Krinkberg brachte ausser der geflügelten Lanzenspitze noch 90 Denare Karls d. Grossen, Bruchstücke von

Silberschmuck und Hacksilber. Die Haupttypen dieser Münzen hat Frl. Mestorf in den „Vorhistorischen Alterthümern aus Schleswig" unter Beigabe von Nachbildungen auf 52 Tafeln dargestellt. Der Schatz enthielt keine orientalischen Münzen, es fehlt ihm also das Charakteristische der späteren Hacksilberfunde. Frl. Mestorf hält die Gräber von Immenstedt, Frestedt und Krinkberg für gleichzeitig, was die charakteristischen Fundstücke vollkommen erweisen. Weiter verlegt die verehrte und unermüdliche Forscherin die Gräber in die Zeit des VIII. und IX. Jahrh., in die Zeit der blutigen Kämpfe der Sachsen mit Karl d. Grossen und seinen Vorgängern, die das Christenthum hier einzuführen strebten. Auch diese Ansicht theilen wir gern, doch können wir nicht annehmen, dass manche Fundgegenstände nicht (S. 29) fränkischen Ursprungs sein sollten, besonders die mit Seitenflügeln versehenen Lanzenspitzen. Unserer Meinung nach stand die Wiege (sit venia verbo) dieser Speerspitzen im Lande der Franken, von wo sie sich unter die Nachbarvölker verbreitet haben. Hier sind sie schon viel früher, als im VIII. Jahrh., bekannt und angewandt gewesen. Die immer neu aufgenommenen Kriegszüge Karls d. Grossen erforderten immer neuen Vorrath davon, immer zahlreicher fanden sie sich in den Händen des kriegerischen, fränkischen Volkes und gingen als Beute zu den Nachbarvölkern über. In heissem Kampfe schwer errungene Beute waren wohl die in Schleswig gefundenen geflügelten Lanzenspitzen, wie auch wohl die dort gefundenen, dem tapferen Krieger ins Grab mitgegebenen Denare als Kriegsbeute anzusehen sind. Die mit Schwert und Lanze geführte blutige Bekehrung der Sachsen und Dänen musste Widerstand und Abwehr hervorrufen, was wiederholte Angriffe der Franken nothwendig machte, die erst nachliessen, als Karl d. Grosse mit Gewalt die Sachsen in seine Länder überführte und ansiedelte. 33 Jahre, von 772—804, dauerte diese gewaltsame Bekehrung.

Der Kampf zwischen Franken und Slaven, der schon im Jahre 630 begann, wie Bogusławski nachgewiesen hat (Dzieje Słowiańszczyzny pósnorno zachodniej do połowy wieku XIII. Dziedo uwieńczone na konkursie Tow. Grzyjaciół Nauk. d. h. Die Geschichte der nordwestlichen Slaven bis zur Hälfte des XIII. Jahrh.) Posen, 1892, Bd. III), wurde sehr heftig zu den Zeiten Karls d. Grossen und seines Nachfolgers Heinrichs des Frommen. Im Jahre 810 überschritt Karl d. Grosse das rechte Ufer der Elbe und gründete Hamburg, um schon im nächsten Jahre die Slaven auf dem linken Ufer unterwürfig zu machen. Heinrich der Fromme mischte sich weiter in die Angelegenheiten der Slaven, doch waren sein Schwert und seine Lanze weniger glücklich. Wir wollen uns nicht weiter in diese Kämpfe einlassen, es genügt für unsere weiteren Deductionen der Hinweis auf diese Vorgänge.

Aus der Zusammenstellung, die ich oben gegeben habe, geht hervor, dass in den von Franken bewohnten Gebieten die besprochenen Lanzenspitzen in 39 jetzt bekannten Exemplaren gefunden worden sind. Einige davon werden von Kennern in das VI. Jahrh. verlegt, mit der Annahme, dass sie bis in das XIII. Jahrh. Anwendung fanden. In den Nachbarländern sind sie nur vereinzelt, höchstens in drei Exemplaren, aus der Erde gehoben worden; man kann sie hier nur dem VIII. bis IX. Jahrh. zuschreiben. Nach Osten zu auf den früher polnischen Gebieten steht die Lanzenspitze von Obornik als Unicum da; wir finden hier nur zweimal Nachbildungen auf Siegeln, auf denen sie als Symbol der Souveränität erscheinen. Die mit Zapfen versehenen Lanzenspitzen der Susdalen, wie auch die zu Moskau aufbewahrte, scheinen von Südosten abzustammen.

Einer geflügelten Lanzenspitze müssen wir noch gedenken, nämlich der in Krakau sich befindenden, der des hl. Mauritius. Auch sie ist ein Importstück des Westens, eine Nachbildung der vom hl. Mauritius heldenmüthig geführten. Ich

möchte sie als Prototyp der späteren, im Lande der Franken auftretenden Lanzen ansehen, denn ehe die dem III. Jahrh. entstammende Lanze in den Besitz des römisch-deutschen Kaisers kam, war sie Eigenthum fränkischer Fürsten.

Die geflügelte Lanzenspitze von Obornik ist kein locales Erzeugniss; man kann nicht annehmen, dass, wenn sie eine von den dortigen Einwohnern öfter oder stets gebrauchte Waffe gewesen wäre, sie nur in einem Exemplare sich vorfinden sollte, zumal da unsere Sammlungen sehr reich an hiesigen Fundstücken sind. Unserem Dafürhalten nach kam sie zur Zeit Karls d. Grossen in den Besitz eines an den Ufern der Elbe wohnenden Slaven, um von dort auf Handelswegen oder als Beute Eigenthum eines Kriegers aus der Gegend von Posen zu werden. Wenn wir diese Hypothese annehmen, so müssen wir die Lanzenspitze mindestens in die Hälfte des IX. Jahrh. verlegen; denn der Weg von der Elbe bis zur Warthe konnte zu jener Zeit nicht schnell zurückgelegt werden, und eine so kostbare Waffe kam nicht leicht von Hand zu Hand.

In seiner oben erwähnten Abhandlung sagt Niederle, dass Prof. Ranke in München sich seiner Zeit geäussert habe, diese Lanzenspitzen seien slavisch. Auf meine Anfrage erhielt ich jedoch von diesem Herrn die Antwort, dass er nie diese Ansicht gehabt habe; die münchener Lanzenspitze wurde zwar in Burglengenfeld mit slavischen Sachen gefunden, aber gerade deswegen setzt sie der hochverehrte Professor in die karolingische Zeit und lässt sie fränkischen Ursprungs sein. „Die Slaven in Bayern wurden erst von Bamberg aus vom XI. Jahrhundert an gänzlich christianisirt.“

Wozu dienten nun diese Zapfen, Haken, Flügel an den Lanzenspitzen? Gewiss nicht zur Zierde, sie mussten einen praktischen Zweck haben.

Lindenschmit (a. a. O.) behauptet, dass diese Querstangen verhindern sollten, dass die Lanzen nicht bis an die Stange in den Leib des Gegners eindrängen. Ein Brechen des Schaftes könnte stattfinden, und man müsse eine grössere Kraft anwenden, um die tief eingedrungene Spitze herauszuziehen. Aber auch die Kraft, die dazu nöthig wäre, um einem Menschen die über einen halben Meter lange und dabei noch breite Lanzenspitze in den Körper einzutreiben, müsste bedeutend grösser sein, ja die eines Menschen könne dazu nicht ausreichen. Darin kann man Lindenschmit nicht beistimmen.

Man glaubte, die Querstangen hätten zur Abwehr der mit dem Schwerte ertheilten Schläge gedient. Diesen Zweck konnte man aber nicht ausführen, denn der Lanzenträger kam nie in die Lage, solche Schläge abzuwehren. Der Angriff mit der über 4 *m* langen Lanze geschah aus einer gewissen Entfernung, in welcher ein Hieb mit dem Schwerte oder einer anderen Waffe den Lanzenträger nicht erreichen konnte, daher war auch Pariren nicht angezeigt.

Wenn auch die Flügel oder Zapfen an den uns beschäftigenden Lanzenspitzen von verschiedener Gestalt sind, so stellen sie doch stets Haken dar. In dieser Eigenschaft liegt ihre Aufgabe, ihr Zweck. Der Feind schützte seinen Körper mit dem Schilde: der gut gelenkte Schild nahm den Hieb und den Stoss auf; durch den Schild gedeckt, versuchte man den Gegner anzugreifen, und es war daher sehr wichtig, den Schild schon aus einiger Entfernung dem Feinde zu entreissen, ihn blosszustellen, ehe er einen wohlgezielten Hieb thun konnte. Hierzu dienten die Haken, welche man auf den Rand des Schildes warf; während man ihn gewaltsam zurückzog, versuchte man schnell, dem entblössten Feinde mit der Lanze einen Stich beizubringen.

Gleichzeitig, aber auch schon früher, wandten, denselben Zweck verfolgend, die Franken Wurfspeere (framea, angon) an; darin finden wir nicht nur eine Analogie, sondern auch eine Bestätigung der eben gegebenen Erklärung. Diese starken Wurf-

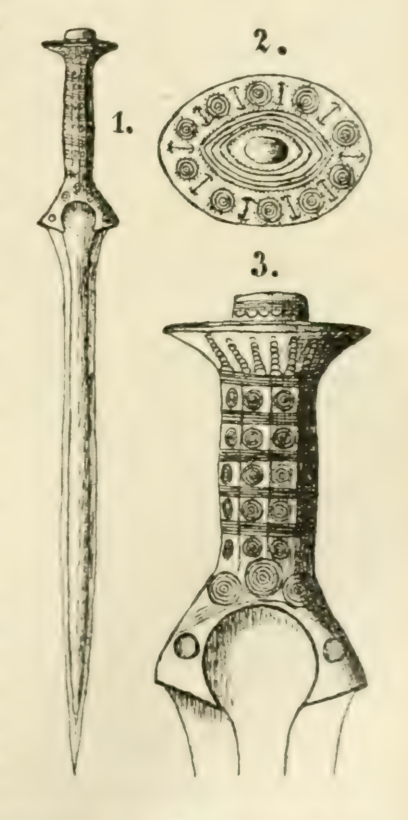
speere hatten an ihren Klingen scharfe Widerhaken: man warf sie gegen den Schild, in welchem sie fest stecken blieben. Schnell sprang dann der Krieger zu, trat mit dem Fusse auf die Stange, der Schild neigte sich und der nun entblösste Feind wurde mit dem Schwerte, der Francisca oder einer anderen Hiebwaffe angegriffen.

(17) Hr. H. Schumann übersendet aus Löcknitz, 3. April, folgenden Bericht über ein

Bronzeschwert aus der Peene.

Auf dem Flussbette der Peene, in der Nähe von Demmin, wurde vor Kurzem ein Bronzeschwert gefunden, welches durch seine vorzügliche Erhaltung ausgezeichnet ist und einen nicht gerade häufigen Typus repräsentirt.

Das Schwert hat ein Gewicht von 650 *g* und eine Länge von 590 *mm*, wovon 111 *mm* auf den Griff kommen. Die Klinge (Fig. 1) ist 33 *mm* breit, schilfblattförmig, nach der Mitte hin etwas verbreitert, unten scharf zugespitzt. Dabei ist sie gewölbt und mit einem breiten Mittelgrat versehen, der nach Aussen durch je eine vertiefte Linie begrenzt wird. Der tief ausgeschnittene Griff-Ansatz ist mit der Klinge durch zwei Niete verbunden.



Der Griff (Fig. 3) ist nicht rund, sondern flach achtkantig. Ornamentirt ist derselbe durch 10 herumlaufende Bänder von abwechselnden Horizontalreifchen und concentrischen Kreisen. Der Knauf ist oval, an der Unterseite verziert durch kleine eingepunzte Halbkreischen, die radial vom Griffe abgehen und wie Fischschuppen über einander liegen. Die Oberseite des ebenen Knaufes hat einen ovalen Knopf, um den an seiner Aussenseite ein Band von Horizontallinien, durch kleine Halbkreise begrenzt, herumläuft, während die Knaufplatte auf der Oberseite (Fig. 2) durch concentrische Kreise ornamentirt ist, die unter sich durch je eine klammerartige Figur getrennt und durch zum Theil punctirte Ovallinien nach dem Knopfe zu abgegrenzt werden. Schwerter, dem vorliegenden ähnlich im Typus, in der Ornamentirung aber abweichend, besitzen wir in Pommern noch aus Stolzenburg bei Pasewalk und Lagow bei Pyritz.

Was die Verbreitung dieser Schwerter betrifft, so kommen ganz ähnliche Formen schon in der II. Periode der oberitalischen Bronzezeit vor, in dem Depot von Cascina Ranza (Montelius, La civilisation primitive en Italie depuis l'introduction des métaux. Pl. 28, Fig. 10). Grössere Verbreitung haben diese Schwerter in Ungarn gefunden, wo sich auch solche mit rundem und schalchenförmigem Knauf hinzugesellen (Hampel, Bronzezeit in Ungarn, Taf. XXI—XXIII)[1].

1) Auch aus dem Museum zu Salzburg habe ich ein ähnliches Stück notirt.

Auch in der Prov. Brandenburg sind Schwerter und Dolche des gleichen Typus gefunden, z. B. in dem Bronze-Depotfund von Spandau (Voss, Verh. 1882, S. 131 und Taf. XII, Fig. 5). Aus Westpreussen ist ein ähnliches Exemplar, aber mit rundem Knauf, bekannt von Konojad (Lissauer, Alterthümer der Bronzezeit in Westpreussen, Taf. III, Fig. 4). Aus Meklenburg-Strelitz (Neu-Brandenburg) ist ein verwandtes Exemplar aus Mirow abgebildet (Photogr. Album von Voss und Günther, Sect. V, Taf. I, Fig. 71). Aus Meklenburg-Schwerin ist ein gleichfalls verwandtes Exemplar bekannt von Brüel, mit aufgehöhten Bändern am Griffe, S-förmigen Ornamenten und rundlichem Kopfe (Mittheil. des Hrn. Dr. Beltz), sowie ein ähnliches von Löwenberg (Verhandl. 1885, S. 405). Ein mit unserem auch in Bezug auf die Ornamente übereinstimmendes Exemplar (Griff) befindet sich im Museum zu Lübeck aus Holstein (Photogr. Album von Voss und Günther, Sect. V, Taf. III). Ebenso finden sich in Hannover, Dänemark und Schweden die gleichen Formen.

Die nordischen Forscher (Sophus Müller) halten diese Schwertform für eine westliche, nicht eigentlich nordische, sondern für importirt, aus der sich eine rein nordische Form erst entwickelt hat. Wir sind gewöhnt, diese Schwerter als ungarisch zu bezeichnen. Auch die in Ober-Italien gefundenen Stücke wird man wohl vorerst, da doch Ungarn diesen Typus so besonders häufig hat, mit diesem Lande in Verbindung bringen müssen. —

Hr. Rud. Virchow: Bei Gelegenheit der Besprechung eines vorzüglich erhaltenen cujavischen Bronzeschwertes in der Sitzung vom 16. April 1881 (Verhandl. S. 139) habe ich die geographischen Beziehungen dieser Schwertart, namentlich ihr vorwiegendes Vorkommen in Ungarn, ausführlich dargelegt. Das hier in Rede stehende Exemplar zeigt die mannichfaltigsten Aehnlichkeiten mit jenem cujavischen Stücke, obwohl in der Ornamentation einzelne Abweichungen vorkommen; letztere sind jedoch ganz untergeordneter Art. Dafür besitzt es aber jene (lilien-) blattähnliche (leaf-shaped) Klinge, welche für die älteren Bronzeschwerter so charakteristisch ist. Der Versuchung, diese Form für eine „westliche", d. h. aus dem Westen importirte, zu halten, möchte ich vorläufig gleichfalls widerstehen. Auch mir scheint es wahrscheinlich, dass sie über Ungarn zu uns gekommen ist; aber ich möchte glauben, dass ihr Ursprung viel weiter südlich zu suchen ist. Es ist nicht das erste Mal, dass die Peene uns werthvolle Waffen erhalten hat, aber, soviel ich mich erinnere, das erste Mal, wo ein so altes Stück daraus zu Tage gekommen ist. —

(18) Herr M. Bartels legt 21 grosse

photographische Aufnahmen von Javanerinnen

vor, welche er von Hrn. Capitän Fedor Schultze (Batavia) käuflich erworben hat. Die dargestellten Personen stammen meistens aus den Residentschaften Batavia und Preanger, eine auch von der Stadt Makassar auf Celèbes. Die sehr gelungenen Bilder lassen eine grosse Zahl anthropologischer Einzelheiten erkennen. —

(19) Herr Beyfuss hat 3 Photographien von Javanern zur Vorlage eingesendet. Zwei davon sind die Porträts des Regenten von Malang (Residentschaft Pasoeroeang, Ost-Java) und seiner Gemahlin, welche ihm bei seinem Abschiede dieselben verehrten; die dritte stellt die Babu oder Kinderfrau der Beyfuss'schen Kinder vor, welche diese auf ihrer Reise nach Europa begleitet hat. —

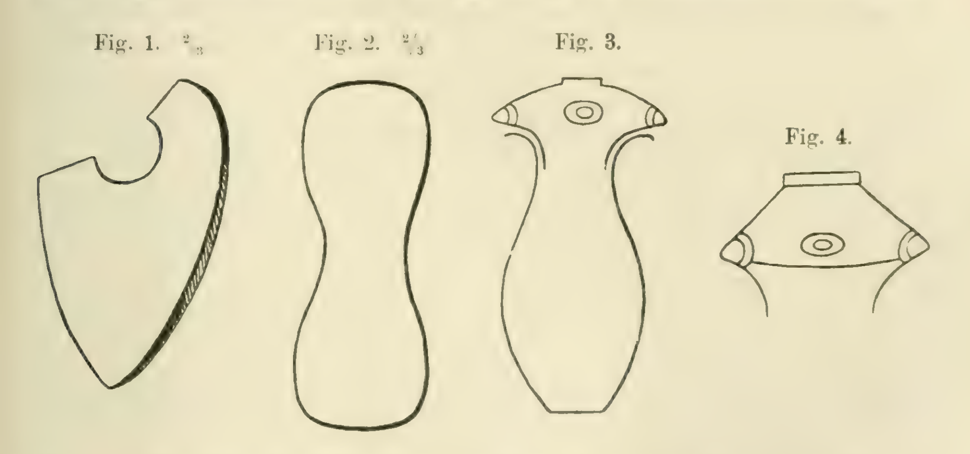
(20) Hr. Hermann Busse spricht über

Pflanzenreste in vorgeschichtlichen Gefässen.

Im August 1896 verbrachte ich einige Tage auf dem von mir aufgefundenen altgermanischen Urnenfelde bei Wilmersdorf, Kr. Beeskow-Storkow. Schon mehrere Male habe ich an dieser Stelle verschiedene bedeutende Fundstücke von diesem Urnenfelde vorgezeigt und besprochen (Verhandl. 1895, S. 456 u. 528, und 1896, S. 126—28). —

Bei dem Regenwetter, das in der ganzen Zeit herrschte, waren die keramischen Funde nur gering. Die besseren Sachen davon sind im Märk. Provincial-Museum und auch in meiner Sammlung in der Woltersdorfer Schleuse. Von Bronze-Sachen fanden sich nur einige Fingerringe und mehrere Fragmente.

Von Stein-Funden kamen ein halbes durchlochtes Steinbeil (Fig. 1) und ein rundlicher, auf den Oberflächen vertiefter platter Reibstein [Käsestein] (Fig. 2), 5 *cm* im Durchm., 2 *cm* dick, zum Vorschein. Es waren 12 Gräber, die ich aufdeckte. Das letzte davon war ein sehr reichlich mit schönen Gefässen ausgestattetes Grab: es enthielt 3 grössere Buckel-Urnen und 8 grössere und kleinere verschiedenartige Ge-

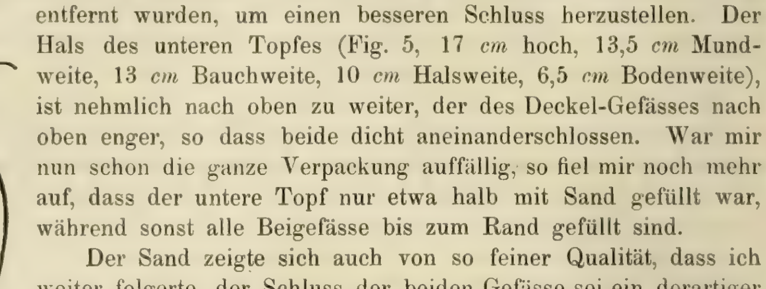


fässe. Die Buckel-Urnen, mit einem Henkel versehen, waren mit je 6 Buckeln ausgestattet; zwei davon waren mit Leichenbrand gefüllt, ebenso eine Doppel-Schale.

Alle Gefässe, nur 4 kleinere ausgenommen, standen verkehrt, d. h. mit der Oeffnung nach unten. Unter den Beigefässen ist eines wegen seiner badewannenförmigen Gestalt mit Henkel besonders zu erwähnen (Märk. Museum). Die beiden mit Leichenbrand gefüllten Buckel-Urnen waren bis unten herab mit Steinen umstellt und von diesen letzteren so arg beschädigt, dass sie sich nicht erhalten liessen. Die dritte Buckel-Urne stand frei und ich brachte sie ganz heraus; doch war das Material derselben so aufgeweicht, dass das Gefäss am andern Morgen, trotzdem ich es über Nacht gegen den Regen geschützt hatte, in viele Stücke auseinandergefallen war. Im Innern der Urne stand jedoch noch ein Gefäss, das mir sehr werthvoll vorkam, da es oben auch kleine Buckel zeigte. Bei dem feuchten Zustande desselben umwickelte ich es mit Holzwolle und steckte es allein in ein Säckchen, um es in der Hand tragen zu können. Nach mehrwöchentlichem Trocknen bei mir ging ich an die Untersuchung: es entpuppte sich ein schlanker, henkelloser Topf (Fig. 3), der von einem kleinen, mit 6 Buckeln versehenen niedlichen Gefäss (Fig. 4, 11 *cm* hoch, 15 *cm* grösste Weite, 7,5 *cm* Mundweite, 5,5 *cm* Bodenweite,

1 *cm* Bodenhöhe) bedeckt war, das aber so fest darauf sass, dass ich es erst nach geraumer Zeit abdrehen konnte, wobei verschiedene Theilchen der Oberfläche desselben abblätterten. Das Gefäss hat konischen Hals und war ursprünglich, wie deutlich erkennbar, mit 2 Henkeln versehen, die aber offenbar mit Berechnung entfernt wurden, um einen besseren Schluss herzustellen. Der Hals des unteren Topfes (Fig. 5, 17 *cm* hoch, 13,5 *cm* Mundweite, 13 *cm* Bauchweite, 10 *cm* Halsweite, 6,5 *cm* Bodenweite), ist nehmlich nach oben zu weiter, der des Deckel-Gefässes nach oben enger, so dass beide dicht aneinanderschlossen. War mir nun schon die ganze Verpackung auffällig, so fiel mir noch mehr auf, dass der untere Topf nur etwa halb mit Sand gefüllt war, während sonst alle Beigefässe bis zum Rand gefüllt sind.

Fig. 5.



Der Sand zeigte sich auch von so feiner Qualität, dass ich weiter folgerte, der Schluss der beiden Gefässe sei ein derartiger gewesen, dass nur im Anfange dieser feinere Sand sich eindrängen konnte, später aber, nachdem die Thonmasse feuchter geworden war und sich ausgedehnt hatte, überhaupt ein weiteres Eindringen von Sand, vielleicht auch selbst von Wasser, ausgeschlossen war. Der Inhalt des Topfes, also der Sand, wurde nun längere Zeit getrocknet; späterhin erregten helle und dunklere Theilchen desselben meine weitere Aufmerksamkeit. Ich warf etwas davon in kochendes Wasser, und, was ich erst zaghaft vermuthete, das zeigte sich jetzt, indem leichtere Partikelchen an der Oberfläche herumschwammen.

Mir kam die Idee, dass diese leichteren Bestandtheile wohl Pflanzenreste sein könnten. Meine Ansichten hierüber theilte ich mehreren bekannten Herren mit, die wohl in diesem Falle die nöthige Erfahrung und Kenntniss haben konnten. Mir wurde gerathen, das Betreffende Hrn. Geh. Rath Prof. Wittmack, Director der Königl. Landwirthschaftlichen Hochschule, zur näheren Untersuchung einzusenden. Das that ich auch, und am 20. April d. J. schreibt mir Hr. Wittmack: „Die im Sande befindlichen helleren harten Pflanzenfragmente rühren meist von Hanf her, und zwar sind es die Frucht- und Samenschalen desselben. Die dunkleren leichteren Theilchen sind Blatt- und Samen-, bezw. Fruchtschal-Fragmente, doch lässt sich ihre nähere Herkunft nicht feststellen.“ Meine Ansicht hatte mich also nicht getäuscht, und ich freute mich herzlichst, namentlich auf diese Art und Weise einen derartigen Fund gemacht zu haben. Wohl hunderte, ich möchte wohl behaupten, tausende von Beigefässen hatte ich auf ihren Inhalt untersucht, immer vergeblich: höchstens fand ich moosartige Gewächse darin, die jedenfalls erst später sich gebildet hatten. Eine Untersuchung draussen auf dem Urnenfelde ist ja nie maassgebend: ich bin ganz sicher: hätte ich in meinem Falle den Inhalt des Topfes draussen untersucht, ich hätte sicher nichts gefunden. Ich erinnere mich bei dieser Gelegenheit, dass Prof. Jentsch in den Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde 1896, S. 5, Getreidereste von einer Cruciferen-Art bespricht, die in Lausitzer Gräbern gefunden wurden; auch A. Körte hat (Verhandl. 1896, S. 123) in Phrygischen Gräbern Getreidereste constatirt. Von Aegyptischen Gräbern haben wir das mehrfach gehört. In der ägyptischen Abtheilung des Königl. Museums (unter 15—17 aufbewahrt) sehen wir sogar ein 4000 Jahre altes Brod, welches Unicum Hr. Wittmack in der Gesellschaft naturforschender Freunde näher besprach. Ich möchte auch einen hierher gehörigen Artikel der National-Zeitung vom 7. April 1895 von E. Lemke anführen, der über den „Hunger und Durst der Todten“ handelt. Jedenfalls spreche ich auch an dieser Stelle Hrn. Wittmack meinen herzlichsten Dank für seine Bemühung aus. —

Wir sehen hieraus, dass Hanf schon lange vor unserer Zeitrechnung gebaut wurde (denn die Wilmersdorfer Gräber sind wohl der Hallstatt-Zeit zuzurechnen), und dass man seine ölhaltigen Früchte zu Speisen verbrauchte, wenn auch vielleicht nicht allein, denn die Herkunft der dunkleren Theilchen ist ja nicht festgestellt. Hanf wird im Allgemeinen heute nicht mehr so viel, wie früher, gebaut; das hängt wohl damit zusammen, dass in jetziger Zeit anstatt Stricke und Taue vielfach eiserne Ketten und Drähte gebraucht werden.

In der Gegend des besprochenen Urnenfeldes werden auch heute noch Speisen genossen, die von uns gar nicht gekannt sind und die man aus den Früchten des Waldes zubereitet hat. In Diensdorf am Scharmützel-See bekam ich einen röthlichen Kohl zu Mittag, dessen Geschmack von unserem Rothkohl ganz verschieden war. Es war einfach Weisskohl mit Brombeeren gemeinschaftlich gekocht. Er schmeckte recht gut. Im benachbarten Lamitsch erfuhr ich, dass dort und in der Umgegend ein Mus aus den Wachholderbeeren bereitet wird, das sich jahrelang aufbewahren lässt.

Die hier vorliegenden einzelnen Gefäss-Buckel stammen von der Urne, die über den die Getreidereste enthaltenden Topf gestülpt war. Sie erinnern an weibliche Brüste und sind technisch recht sauber und ganz genau übereinstimmend mit einander ausgeführt. —

Hr. Rud. Virchow erkennt das grosse Interesse an, welches der Fund darbietet, macht aber darauf aufmerksam, dass Hanf sicherlich keine einheimische Pflanze ist, dass es sich also um ein eingeführtes Gewächs handeln würde. Wenn sich die botanische Diagnose bestätigen sollte, so würde doch vielleicht die Frage aufgeworfen werden dürfen, ob die Samen nicht erst in einer späteren Zeit in die Töpfe gekommen seien. —

(21) Hr. Rud. Virchow berichtet über einen

Besuch der Höhlen von St. Canzian bei Triest.

Der ungewöhnliche Reichthum des Karstgebirges an Höhlen hat seit langer Zeit die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich gezogen und der Strom der Besucher hat sich von Jahr zu Jahr verstärkt, da nicht nur die Grösse und die geologische Ausstattung mancher dieser Höhlen, sondern auch ihre unterirdischen Wasserläufe, ihre Fauna und ihre prähistorischen Einschlüsse die wichtigsten Anhaltspunkte für wissenschaftliche Untersuchungen und für erhebende Naturbetrachtung darbieten. Obwohl mein Weg mich zu wiederholten Malen in dieses fremdartige Gebiet geführt hat, so hatte ich doch nur eine der Höhlen, die berühmte Adelsberger, kennen gelernt. Besondere Hindernisse hatten mich von einer Fortsetzung dieser Besuche abgehalten. So wurde eine grössere Gesellschaft, mit der ich die neu erschlossenen Höhlen von St. Canzian besuchen sollte, vor einigen Jahren durch ein gewaltiges Unwetter zurückgetrieben.

Endlich gelang es mir in diesem Frühjahr, den alten Plan, und zwar unter den günstigsten Umständen, zur Ausführung zu bringen. Am Oster-Sonntage (18. April) fuhr ich von Venedig aus mit dem schnellsten Dampfer, der den Namen unseres alten Collegen in der Höhlenforschung, des früheren österreichischen Handels-Ministers Grafen Wurmbrand, trägt, in 4 Stunden nach Triest hinüber. Klarer Sonnenschein lag am nächsten Morgen über der Landschaft; die tief verschneiten Alpen rahmten das herrliche Bild ein. Unser Freund, Hr. C. de Marchesetti, der so grosse Verdienste um die Erforschung der Höhlen hat, war nach Verlust

des einen Auges in Folge einer schweren Retinitis wieder soweit hergestellt, dass er die Führung unternehmen konnte. Mit ihm waren die beiden unermüdlichen und unverzagten Pfadfinder in dem unterirdischen Gebiet, die HHrn. Friedrich Müller und Joseph Marinitsch, nebst einer Anzahl treuer Helfer zur Stelle, um das „Wunder des Karstes“ in seiner grössten Ausdehnung zu zeigen und zu erläutern. Eine grosse Erleuchtung sicherte da, wo die Fackeln der Arbeiter und Aufseher nicht ausreichten, die volle Kenntnissnahme, insbesondere auch der staunenswerthen Wege, welche ausgeführt worden sind, um an senkrechten Felswänden und durch vorspringende Wände, häufig in schwindelnder Höhe über brausenden Wildwässern, von einer Höhle zur anderen zu gelangen.

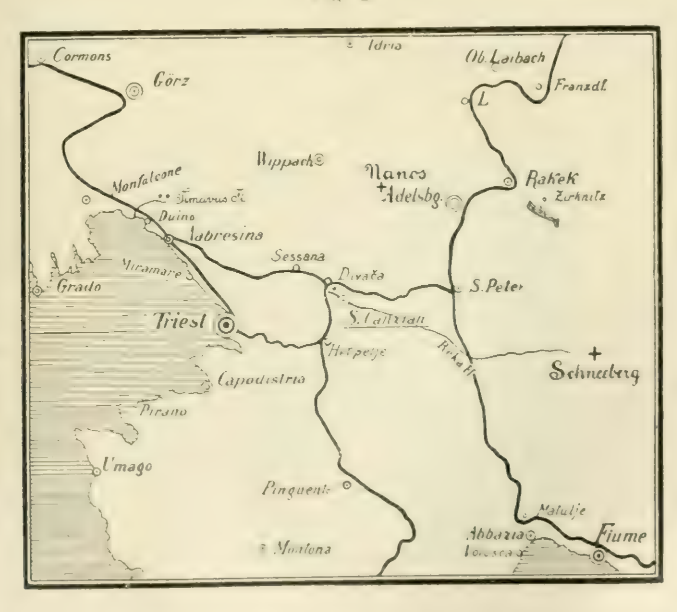
Es kann nicht meine Aufgabe sein, von der fast unerschöpflichen Mannichfaltigkeit dieser weit ausgedehnten Höhlenwelt eine ausreichende Beschreibung zu liefern; es muss genügen, auf die vortrefflichen Schilderungen zu verweisen, welche insbesondere Hr. Marchesetti (Ricerche preistoriche nelle caverne di S. Canziano presso Trieste. Estr. dal Bollettino della Soc. Adriatica di scienze naturali in Trieste. Vol. XI. 1889, con 2 tavole) und Hr. Fr. Müller („Die Grottenwelt von St. Canzian“ in der Zeitschr. des Deutschen und Oesterr. Alpenvereins 1890, Bd. XXI. „Entdeckungsfahrten in den St. Canzianer Höhlen vom 18. bis 25. unterirdischen Wasserfall im Jahre 1890“ in den Mittheilungen des Deutschen und Oesterr. Alpenvereins, Jahrg. 1891, Nr. 8—10) veröffentlicht haben. Diese Schriften sind mit den trefflichsten Illustrationen ausgestattet und gewähren ein anschauliches Bild von den gewaltigen Zerstörungen, die im Laufe von Jahrtausenden den Untergrund dieser Gegend betroffen haben. Mir schwebt nur die Aufgabe vor, eine gedrängte Uebersicht der Oertlichkeit und der darin gemachten Funde zu geben.

S. Canziano ist ein kleiner, höchst imposant gelegener, im Mittelalter befestigt gewesener Ort auf einer mächtigen Felswand, welche sich quer durch ein tief eingerissenes Thal erstreckt. Man gelangt bis in seine Nähe durch eine der beiden Eisenbahnen, die von Triest in schnellem Anstieg zur Höhe des Karstplateaus aufsteigen; die Hauptlinie entspricht der grossen Strasse, die über Divača in der Richtung auf St. Peter und Wien hinzieht. Von der Höhe aus überblickt man eine weite, mässig vertiefte Niederung, die sich weithin gegen Osten ausbreitet und an deren Rande ein mächtiger Kegelberg, der Krainer Schneeberg (1796 *m*), emporragt. Von diesem Berge strömt ein wasserreicher Wildbach, oder wenn man will, Fluss herab, dessen Name, Reka (oder Recca), mich lebhaft an meine pommerische Rega erinnerte. In Regenzeiten schwillt derselbe schnell, zuweilen fast plötzlich an, so dass er sich hoch über sein gewöhnliches Bett erhebt. Sein Lauf ist fast senkrecht gegen die erwähnte Felswand gerichtet; die Bildung der Nachbarfläche lässt erkennen, dass er einstmals durch die Felswand abgelenkt wurde und in einem grossen Bogen nach Norden hin den Berg umflossen hat. Endlich aber, lange vor der historischen Zeit, hat er die Felswand mittelst eines unterirdischen Canals fast gerade durchbrochen; jetzt strömt er durch die enge Oeffnung mit brausender Gewalt in eine gewaltige, an der Stefanie-Warte 160 *m* tiefe Schlucht, von der aus sich seitlich und vorwärts zahllose Nebenhöhlen und weitere Schluchten öffnen. Das ist der eigentliche Anfang der Höhlen von St. Canzian.

Nach einer längeren Strecke verschwindet der Fluss in enge, schwer oder gar nicht zugängliche Schlünde. Man wusste nicht, wo er blieb. Die Vermuthungen darüber fanden einen starken Anhalt in dem Umstande, dass an der Küste der Triester Bucht bei S. Giovanni di Duino ein wasserreicher Fluss ausmündet, der nicht weit von da aus den Felsen hervorbricht. Die ersten Nachrichten über ihn gehören der Zeit an, wo die römischen Heere das nordöstliche Italien unter-

warfen: der Fluss hiess damals Timavus, und die Sage liess auf ihm die Argonauten von ihrer langen Fahrt zurückkehren. Aber erst aus dem 17. Jahrhundert finden sich Angaben über den Zusammenhang der Reka und des Timavus. 1689 erzählt der Freiherr von Valvasor (Die Ehre des Herzogthums Krain. Cap. 67): „Der Fluss flutet zu einem Felsen hinein in die Erde und und reiset unter ihrer Decke vier Meilwegs in den Karst. Alsdann bricht er zwischen Tywein und S. Johannis durch einen Felsen aus sieben Löchern hervor, gleich als hette die Erde ihn zur Dankbarkeit der Anvertrauung reichlich begabt, und mit einem ansehnlich-vermehrten Gebiet wieder beurlauben und erlassen wollen.“ Zweifellos war auch dies nur eine Vermuthung; denn alle Versuche, den wirklichen Zusammenhang beider Flüsse nachzuweisen, Versuche, die immer wieder aufgenommen wurden, blieben erfolglos. Auch die jetzigen Forscher gelangten, nachdem sie 25 Wasserfälle passirt hatten, endlich in eine enge Spalte, die durch eingeschwemmtes Reisig und Holzstämme gänzlich verlegt war. Trotzdem bezweifelt keiner von ihnen, dass der Timavus der wirkliche Ausfluss ist. Uebrigens berichtet schon Strabon (Erdbeschreibung, verdeutscht von Groskurd. Berlin und Stettin 1831. I. S. 372), Poseidonios behaupte, der aus dem Gebirge kommende Fluss Timavus falle in einen Erdschlund; sodann etwa 130 Stadien unter der Erde fortgeflossen, schaffe er sich am Meere den Ausweg.

Fig. 1.



Diese Gegend war sicherlich eine der ältesten Berührungsstellen der eingebornen Bevölkerung mit der südlichen Cultur. Der Timavus selbst galt als die Grenze zwischen Karnern und Henetern. An seiner Mündung war ein altes Heiligthum des Diomedes. Nicht weit westlich von da gründeten die Römer schon 181 vor Chr. die berühmte Colonie Aquileja, die bis auf Attila eine ähnliche Bedeutung für das ganze Hinterland bis nach Deutschland besass, wie Massilia für Gallien. Von da aus ging die grosse Heer- und Handelsstrasse aus, welche die julischen Alpen überstieg und nach Pannonien führte. Sie lief ein gutes Stück nördlich von St. Canzian durch den vielgenannten Birnbaumer Wald, wo die Station

ad Pirum die Passhöhe (summas Alpes) deckte; man sieht den Nanos-Berg (1300 *m*), wo diese Station gelegen haben soll, bequem von dem Plateau bei St. Canzian, gegen NNO. Aber es ist höchst wahrscheinlich, dass dieser Weg schon vor den Römern benutzt wurde, ja, dass er in fernen prähistorischen Zeiten begangen ist; Zeugniss dafür liefern zahlreiche Funde. In meinem Vortrage über den Zug der Langobarden nach Italien (Verhandl. 1888, S. 512 flg.) habe ich diese Frage eingehend behandelt.

Wir verdanken die genauere Schilderung der in den Schluchten der Reka und der benachbarten Höhlen gemachten Funde der erwähnten Abhandlung des Hrn. de Marchesetti. Er begann seine Ausgrabungen in der kleinen Höhle Oska spela, welche hoch oben in der nördlichen Wand der grossen Doline gelegen ist; die Ausbeute war gering. Es fanden sich Schichten von Asche und Kohle, Scherben von groben Thongefässen und ein Paar bearbeitete Stücke von Knochen und Feuerstein. Sehr ergiebig erwies sich dagegen die benachbarte Tominz-Höhle, die grösste aller Seitenhöhlen dieser Schlucht. Die Tiefe dieser Höhle beträgt gegen 290 *m*; man tritt in sie durch ein 10 *m* hohes und 20 *m* breites Thor ein. Früher war sie nur in der beschwerlichsten Weise zugänglich, jetzt ist sie aber durch eingesprengte Wege leicht erreichbar. Da sie dem Hochwasser der 30 *m* tiefer fliessenden Reka gelegentlich ausgesetzt ist, auch Sickerwasser durch die Decke hineinfällt, so war ihr Boden zum grösseren Theile mit mächtigen, eingeschwemmten Lehmschichten bedeckt. Jetzt ist der gewaltige Raum mit seinen zahlreichen Ausbuchtungen und Nebenhöhlen fast ganz ausgeleert. Bei diesen Arbeiten fand man 4 über einander gelagerte Culturschichten: eine 20—30 *cm* mächtige neolithische; eine 15—20 *cm* dicke, welche schon Bronze-Artefakte, aber keine Feuerstein-Geräthe mehr brachte; eine dritte, bis zu 15—60 *cm* starke, in der Eisen getroffen wurde, und endlich eine noch jüngere, aber nicht continuirliche Aschenlage mit mittelalterlichen und neueren Einschlüssen, darunter 13 Kämme aus Bein. Wegen der Einzelheiten muss ich auf die Original-Abhandlung und auf die daraus entnommene, mit schönen Illustrationen ausgestattete „Grottenwelt“ des Hrn. Fr. Müller verweisen. Hier will ich nur einige Hauptpunkte erwähnen.

In der untersten Lage fand sich, ausser zahlreichen Spähnen und Messerchen aus Hornstein, eine schöne, gemuschelte, 12 *cm* lange Lanzen- oder Dolchspitze aus weissgesprenkeltem Feuerstein (Marchesetti. Tav. I. Fig. 1) und eine kleinere, gleichfalls gemuschelte aus Rosenquarz (ebendas. Fig. 4). Bearbeitete Thierknochen kamen in den verschiedensten, meist als Stichwerkzeuge brauchbaren Exemplaren vor. Sehr reichlich waren Thonscherben; aber nur ein einziges kleines Gefäss (Tav. II. Fig. 1), 48 *cm* hoch und von einem Gehalt von nur 34 *g* (una capacità di soli 34 grammi), mit weitem und hohem Henkel und gerundetem Boden, war ganz erhalten. Hr. Marchesetti stellt es unter die tazze. Mir war es besonders interessant, weil es mich lebhaft an zwei Gefässe erinnerte, die ich an einem und demselben Tage in der Niederlausitz ausgegraben habe: das eine in dem Burgwall von Niemitsch (Verhandl. 1886, S. 568, Fig. 1d), das andere in dem Urnenfelde von Strega (ebendas. S. 574, Fig. 2). Ich verglich sie damals mit unseren heutigen Sahnentöpfchen. Sollte diese Form wirklich bis in die Steinzeit zurückreichen, so würde das eine höchst auffällige Persistenz einer bestimmten Mode anzeigen, denn die niederlausitzer Gefässe gehören zweifellos der Eisenzeit an.

Ich möchte hier gleich ein anderes Fundstück aus der Tominz-Höhle erwähnen, das Hr. Marchesetti selbst der Uebergangsperiode zu der Metallzeit zuweist. Es ist das ein schöner Flachcelt aus Kupfer (Tav. II. Fig. 40). Er

nennt ihn una ascia piana da un lato e leggermente incurvata dall' altro. Sie ist an der Schneide 62, am hinteren Ende nur 6 *mm* breit und wiegt 223 *g*. Hr. Vierthaler fand bei der Analyse 98,88 Kupfer, 0,81 Silber, 0,05 Nickel, 0,26 Eisen und eine Spur von Antimon. Dieser wichtige Fund wird es gestatten, auch in Beziehung auf das Thongeräth ein etwas zurückhaltendes Urtheil auszusprechen, zumal da sich noch 3 andere, wahrscheinlich aus Kupfer bestehende, dünne und kurze, dreieckige Dolchblätter von der ältesten italischen Form fanden. Eines derselben (Tav. II. Fig. 41) trug am hinteren Ende noch zwei Niete.

Ein nicht geringer Theil der von Hrn. Marchesetti gesammelten Scherben, namentlich der gehenkelten (Tav. II. Fig. 18—25), scheint mir gleichfalls in Betreff ihres Alters zweifelhaft; die Wirtel aus Thon und Knochen (Tav. I. Fig. 47—51) bezeichnet der umsichtige Forscher selbst als strani oggetti. Sicherer erscheinen mir die Stücke, welche mit erhabenen und mit Eindrücken versehenen Leisten ausgestattet sind. Von den in der Tominz-Höhle für Besucher angesammelten Scherben, von denen mir einige überlassen wurden, die ich unserem Museum für Völkerkunde übergebe, hatten die meisten keine künstlerische Ausgestaltung erfahren. Am häufigsten waren breite, über die ganze Oberfläche in schiefer Richtung gelegte Striche oder Furchen, die nach Art von Gräsern vielfach unter spitzen Winkeln zusammenliefen, gelegentlich sich auch kreuzten und in ihren Zwischenräumen durch feine Linien verbunden waren, gleichsam als ob der weiche Thon auf einer Gras-Unterlage geruht habe.

Ein solches Stück, das ich vorlege und von dem Fig. 2 nach einer Zeichnung meiner Tochter Hanna hergestellt wurde, ist schwach gebogen, an der äusseren

Fig. 2.



Fläche, abgesehen von den Strichen, ziemlich glatt, innen matt und scheinbar durch Abstreichen mit einem Finger breit gefurcht, ohne jede Spur der Drehscheibe. Es ist schwer und dicht, fast wie Steingut, bis zu 7 *mm* dick, von gelblichgrauer Farbe, mit Brocken von Kalkspath durchsetzt, auf dem Bruche rauh, offenbar gut gebrannt. Wie mir scheint, bietet es ein Musterstück eines dort häufiger vertretenen Typus.

Von Thierknochen führt Hr. Marchesetti an: solche vom braunen Bären, vom Hirsch und Reh, vom Wildschwein, Fuchs und Dachs, aber auch vom Rind, Schwein, Schaf und von der Ziege, endlich von einem Hunde kleiner Rasse.

Unabhängig von diesem Funde und an einem anderen Orte wurde in einer Felsspalte der Reka-Höhle, nahe dem 6. unterirdischen Wasserfall, der mit gewaltigem Donner 7 *m* herabstürzt, in einer Tiefe von 1,5 *m* unter dem mittleren Wasserstande ein prächtiger, 1135 *g* schwerer Bronzehelm (Tav. II. Fig. 52) entdeckt. Er war aus einem Stück eines etwa 0,5 *mm* dicken Bronzebleches getrieben und bis auf eine glänzend abgescheuerte Stelle schön patinirt. Er lag, zwischen Klippen eingekeilt, an einem bis vor wenigen Jahren ganz unzugänglichen Platze, mindestens 400 *m* entfernt von dem Punkte, wo der Fluss in der Erde verschwindet. Reste eines Menschen wurden nicht dabei bemerkt. Nach der Analyse des Hrn. Vierthaler besteht die Bronze aus 83,52 Kupfer mit 15,69 Zinn und Spuren von Silber und Eisen. Form und Technik stimmen ganz überein mit den Helmen, die mehrfach in Krain und Steiermark ausgegraben worden sind. Ich habe eine Uebersicht der südösterreichischen Helme früher gegeben (Verhandl. 1887, S. 544, 547, 548, 552) und möchte hier nur den Helm aus dem Pass Lueg hinzufügen, der, soviel ich weiss, unter ganz ähnlichen Verhältnissen aus dem Flusse hervorgehoben ist. Man gelangt damit chronologisch bis in die Hallstatt-, allenfalls bis in den Anfang der Tène-Zeit.

Dieser Fund hat um so grössere Bedeutung, als Hr. Marchesetti, wie er uns schon früher (Verhandl. 1896, S. 534) mittheilte, bei S. Canziano eine Nekropole explorirt hat, welche, wie er sich damals ausdrückte, „dem Uebergangsstadium aus der Bronzezeit zur Villanova-Periode angehört". Diese Nekropole, nach welcher der Fussweg von S. Canziano nach Divača den Namen Nekropolis-Weg erhalten hat, liegt an den Abhängen einer Thalsenkung, welche von dem Plateau zu der Reka-Schlucht hinabführt. Hr. Marchesetti geleitete uns auf dem Rückwege nach Herpelje über das öde und steinige Gefilde, auf dem uns gelegentliche Funde von Bronze und Eisen, sowie von römischen Sachen, die Anwesenheit alter Gräber anzeigten. Man hatte früher die Erde von dieser Stelle weggenommen, um den Kirchhof von S. Canziano zu erweitern. In seiner ersten Publication rechnete Hr. Marchesetti diese[1]) Nekropole, in welcher der Leichenbrand üblich gewesen sei und welche unfern von dem Castelliere von Gradisce liege, der Hallstatt-Zeit zu. Er glaubt ein ähnliches Gräberfeld im Westen von S. Canziano annehmen zu dürfen. —

Schliesslich muss ich erwähnen, dass es endlich auch gelungen ist, menschliche Gebeine in der Tominz-Höhle aufzufinden. Hr. Fr. Müller (Grottenwelt S. 58) berichtet darüber, dass im Grunde der vorderen grossen Höhle ein Loch sei, durch welches ein Mann durchschlüpfen könne; man gelange dann 4 *m* steil hinab in eine kleine, kammerartige Höhle, 5 *m* lang und 3 *m* breit. Hier stiess man beim Graben in 40 *cm* Tiefe auf eine 3 *cm* starke Kalksinterdecke und unter dieser, 10—20 *cm*, auf Menschenknochen. Es wurden 5 theils vollständige, theils zerstörte Schädel und eine Menge anderer Knochen gesammelt. Nach Hrn. Marchesetti scheinen es meist junge Individuen gewesen zu sein. Die Schädel waren dolichocephal. Da man ausser einer dünnen Lehmschicht, welche den Thon durchzieht, nur noch Reste vom Ochsen und Reh (Geweih) und einige rohe Topfscherben traf, so schien der Gedanke an eine Begräbnissstätte ausgeschlossen; man nahm an, dass die Leute, vom Hochwasser überrascht, ertrunken seien. Auch schienen die Gerippe durch später eindringende Fluthen auseinandergewühlt zu sein.

1) Ich setze voraus, dass ich die beiden Nekropolen hier in richtiger Weise aus einander halte.

Noch interessanter ist ein Fund, den Hr. Marinitsch im Jahre 1891 in der Tominz-Höhle gemacht und den Hr. Ugo G. Vram (Atti della Soc. Rom. di Antropologia. 1891. Vol. III. Fasc. 2) veröffentlicht hat. In einer Entfernung von 33 *m* vom Eingange und in einer Tiefe von 50 *cm* wurde unter der römischen Schicht ein unversehrtes Skelet in der Richtung NW.—SO., mit dem Gesicht nach unten, ohne irgend eine Beigabe aufgefunden. Die durch eine Abbildung erläuterte Beschreibung betrifft nur den Schädel. Derselbe ist ohne Basis und auch von dem Gesicht ist nur der Unterkiefer vorhanden, an welchem die Zähne stark abgenutzt sind. Es ergab sich, dass der Schädel durch Compression in der Sagittalrichtung und besonders in der Gegend der vorderen Fontanelle stark deformirt und daher plagiocephal ist. Zugleich sind die Nähte vollständig verknöchert; in der Lambdanaht einige Worm'sche Beine. Das Stirnbein ist stark zurückgelegt und bildet vor der Kranznaht eine Erhöhung, welche gegen die Naht abfällt; dann folgt in der „ganzen bregmatischen Gegend" eine tiefe Einbiegung, die sich seitlich bis zu den temporoparietalen Nähten fortsetzt. Hinter der Einsattelung erheben sich die Parietalia wieder und erreichen den höchsten Punkt der Scheitelcurve; von da ab senken sie sich schnell und bilden mit der Schuppe das (steil abfallende) Hinterhaupt.

Hr. Vram erinnert dabei kurz an die Makrocephalen des Kaukasus und verschiedener Orte in Europa, sowie an die Meinung des Hrn. Sergi, dass solche Schädel Individuen von kaukasischer Abstammung (origine caucasica) angehört haben, die sich mit Einwanderern verbunden hatten in den Epochen der Invasion, welcher Europa im Mittelalter ausgesetzt war.

Ich sah diesen Schädel im Museo civico von Triest und war nicht wenig erstaunt, in demselben ein genaues Gegenstück zu den deformirten Schädeln der Philippinen-Höhlen anzutreffen, über welche ich in meiner akademischen Abhandlung: „Die Bevölkerung der Philippinen" am 18. März d. J. in der Königlichen Akademie der Wissenschaften gesprochen habe. Die von mir beigegebene Abbildung eines sagittalen Durchschnittes eines solchen Schädels aus der Höhle von Lanang auf der Insel Samar zeigt alle charakteristischen Besonderheiten des Höhlen-Schädels von S. Canziano, insbesondere die eigenthümliche Faltung der „Bregma-Gegend" und die steile Abplattung des Hinterhauptes. Solche Schädel sind in den Höhlen der Philippinen keine Seltenheit, und da sie zweifellos, wenigstens zu einem grossen Theile, aus einer Zeit stammen, wo noch kein Europäer die Inseln betreten hatte, so wird der Gedanke an einen kaukasischen Ursprung wohl nicht erst aufgenommen werden dürfen. Es ist viel mehr Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass es sich dort um malayische oder auch um protomalayische Stämme handelt. Soviel ich zu erkennen vermag, ist weder die Deformation überhaupt, noch diese besondere Art derselben, weder in Europa, noch in Asien, noch in America, auf bestimmte Rassen beschränkt; sie hat mit der Descendenz nichts zu thun, sondern ist von ganz anderen Gesichtspunkten aus zu behandeln. Immerhin ist es ein dankenswerther Fortschritt, zu wissen, dass in Istrien nicht erst im Mittelalter, sondern schon vor der Ausbreitung der römischen Herrschaft „Makrocephalen" existirt haben. Wären sie früher gefunden worden, so wären sie vielleicht als Beweismittel dafür gebraucht worden, dass die aus Colchis, dem eigentlichen Makrocephalen-Lande, heimkehrenden Argonauten hier einen von dort gebürtigen Todten bestattet hätten. —

(22) Hr. Fritsch legt einige Präparate von

tättowirten Hautstücken des Menschen

vor, um die Vortheile der zu gedachtem Zweck bisher nicht angewandten Methode der Conservirung zu erläutern. Erhärtet man die ausgeschnittenen Haut-

stücke zwischen zwei Glasplatten unter starkem Alkohol, entwässert nach einigen Tagen weiter mit absolutem Alkohol, so lassen sich die Hautstücke mit Terpentin aufhellen und ähnlich, wie mikroskopische Präparate, in Canada-Balsam, den man durch Erhitzen eingedickt hat, zwischen Glasplatten einschliessen. Der erkaltete Balsam wird sofort fest und läuft nicht mehr zwischen den Platten heraus, die man schliesslich am Rande mit Papierstreifen umkleben kann. Während sonst nach Einwirkung von Alkohol das Gewebe der Haut ein trübes Ansehen bekommt und viele Feinheiten der Tättowirung verschwinden, so lässt die durch Canadabalsam aufgehellte Haut jedes Partikelchen des eingebrachten Farbstoffes klar und deutlich erkennen.

Da die Präparate zwischen den Glasplatten im Balsam unveränderlich sind, so eignen sie sich in dieser Form auch besonders zur Aufstellung in Schausammlungen und zur Demonstration bei Vorträgen.

(Der Vortragende stellt dieselben den öffentlichen Sammlungen zur Verfügung.) —

Hr. v. Luschan macht darauf aufmerksam, dass man die tättowirte Haut auch durch Gerben conserviren kann. Er legt eine Probe vor. —

Hr. R. Virchow bemerkt, dass im Patholog. Institut zu Berlin eine reiche Sammlung von tättowirten Hautstücken, die lediglich durch Trocknen und Ueberziehen mit Firniss oder in Spiritus conservirt wurden, sich befindet. Er wird Proben davon vorlegen. —

(23) Hr. Fritsch zeigt im Hinblick auf das vor einiger Zeit (Verhandl. 1896, S. 544) durch Hrn. Zenker vorgelegte Feuerstein-Gebilde, welches ungefähr die Gestalt eines kindlichen Fusses hatte, bei dessen Vorlegung er sich aber über diese sonderbare Uebereinstimmung nicht genauer aussprechen wollte, ein verwandtes Object vor, das in auffallender Weise an eine durch Elephantiasis verunstaltete Hinterhand eines Schimpanse erinnert.

Im vorliegenden Falle handelt es sich um nichts Anderes, als eine in der Umgebung Berlins gewachsene Mohrrübe. Man sieht deutlich die vier kurzen, geschwollenen Zehen mit den verlängerten Kuppennägeln und den abgesetzten, kräftigen Daumen.

Es wurden gleichzeitig zwei solcher Rüben eingeliefert, so dass man eine linke und rechte Hand hätte unterscheiden können. Konnten bei dem Feuersteinfuss noch mancherlei nach meiner Ueberzeugung freilich unzutreffende Vermuthungen des Zusammenhanges aufgestellt werden (Versteinerung?, Abdruck?, Pseudomorphosis?), so ist bei der vorgelegten Mohrrübe selbstverständlich jede solche Erwägung ausgeschlossen.

Sie kann nichts weiter sein, als ein sogenanntes „Naturspiel" (Lusus naturae), worüber die Jetztzeit sehr kühl denkt, während in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts, als die Naturphilosophie ihr Wesen trieb, dieser „Gestaltungstrieb" der Natur ganz erstaunlich ernst genommen wurde. Haben doch Manche in den Versteinerungen „vorläufige", in anderem Material ausgeführte Modelle sehen wollen, welche die Natur später in dem belebten Material vollendete! So sicher diese ungeheuerliche Anschauung falsch ist, so sicher dürfen wir die sogenannten Naturspiele als Zufälligkeiten der Formenübereinstimmung auffassen. —

(24) Neu eingegangene Schriften:

1. Matiegka, J., Uměle deformovaná lebka z Budyně v Čechách. v Praze 1894. Nebst französischem Résumé (Rozpravy České Akad. Císaře Františka Josefa).
2. Derselbe, Zkoumání koskí a lebek českých v kostnicích venkovských. v Praze 1896. Nebst französischem Résumé (Rozpr. České Akad. Cís. Frant. Josefa).
   Nr. 1 u. 2 Gesch. d. Verf.
3. Hoffmann, W. James. The Menomini Indians. Washington 1896. (Report of the Bureau of Ethnology.) Gesch. d. Verf.
4. Ploss-Bartels, H., Das Weib. 5. Aufl. 8. bis 10. Lief. Leipzig 1897. Gesch. d. Verf.
5. Schwartz, W., De antiquissima Apollinis natura. Berlin 1843. (Dissertation.)
6. Derselbe, Die Alt-Griechischen Schlangengottheiten. Berlin 1858. (Programm des Friedrichs-Werderschen Gymnasiums.)
   Nr. 5 u. 6 Gesch. d. Verf.
7. Steenstrup, Japetus, Til Forstaaelsen af Nordens „Guldbrakteat-Faenomen" og dets Betydning for Nord-Europas Kulturhistorie. Kjøbenhavn 1897. (Overs. v. D. K. D. Vidensk. Selsk. Forh. 1897. Nr. 1.) Gesch. d. Verf.
8. Polakowsky, H., Zur Lepragefahr. München 1897. (Beilage z. Allgem. Ztg. 1897, Nr. 80.) Gesch. d. Verf.
9. Götze, A., Referat über Urgeschichte des Menschengeschlechts für 1895. Berlin 1895. (Jahresber. d. Geschichtswissenschaft.)
10. Derselbe, Die Vorgeschichte der Neumark, nach den Funden dargestellt. Würzburg 1897. (Sep.-Abdr. a. d. Schriften d. Vereins f. d. Geschichte d. Neumark. V.)
   Nr. 9 u. 10 Gesch. d. Verf.
11. Lidzbarski, M., Geschichten und Lieder aus den neuaramäischen Handschriften d. Kgl. Bibliothek zu Berlin. Weimar 1896. Gesch. d. Verlegers.
12. Lincke, A., Assyrien und Ninive in Geschichte und Sage der Mittelmeervölker (nach 607/6). Berlin 1894.
13. Die Europäische Längengradmessung in 52 Grad Breite von Greenwich bis Warschau. II. Heft. Berlin 1896.
14. Bestimmung der Polhöhe und der Intensität der Schwerkraft auf 22 Stationen von der Ostsee bei Kolberg bis zur Schneekoppe. Berlin 1896. (Veröff. d. K.-Pr. Geodät. Instit.)
   Nr. 12—14 durch Herrn R. Virchow.
15. Borgstede, Statistisch-Topographische Beschreibung der Kurmark Brandenburg. I. Berlin 1788. Gesch. d. Frl. Clara Korn in Berlin.
16. Biolley, P., Moluscos terrestres y fluviatiles de la meseta central de Costa Rica. San José 1897.
17. Tristan, J. F., Insectos de Costa Rica. San Jose 1897.
   Nr. 16 u. 17 von Museo nacional de Costa Rica.
18. Le Tour du monde. Jahrg. 1891—1897. Paris 1891—1897.
19. Sommer, E., Sagen, Märchen und Gebräuche aus Sachsen und Thüringen. Halle 1846.
   Nr. 18 u. 19 Gesch. d. Herrn Sanitätsrath Bartels.
20. Thurston, E., Anthropology of the Badagas and Irulas of the Nilgiris. Madras 1897. (Bulletin of the Madras Government-Museum. II. 1.) Gesch. des Government-Museum, Madras.

21. Albrich sen., C., Programm des evangel. Gymnasiums zu Hermannstadt für das Schuljahr 1895/96. Hermannstadt 1896. Gesch. d. Verf.
22. Boas, F., The growth of children. o. O. 1897. (Science V, Nr. 119.)
23. Derselbe, Traditions of the Ts'ets'ā'ut. o. O. u. J. (Journ. of American Folk-Lore.)
Nr. 22 u. 23 Gesch. d. Verf.
24. Castelfranco, P., Necropoli di Bissone nella provincia di Pavia. Parma 1897. (Estr. Bull. di paletnologia ital.) Gesch. d. Verf.
25. Colini, G. A., Martelli o mazzuoli litici con foro rinvenuti in Italia. Parma 1896. (Estr. Bull. di paletnologia italiana.) Gesch. d. Verf.
26. Munro, R., Prehistoric problems. Edinburgh and London 1897. Gesch. d. Verf.
27. Wegener, Ph., Die Alterthums-Sammlung des Gymnasiums in Neuhaldensleben. o. O. 1897. (Sep.-Abdr. a. d. Festschr. zur Feier des 25jährigen Jubiläums des Gymnasiums.) Gesch. d. Verf.
28. Heierli, J., Nachträge zur archäologischen Karte des Cantons Zürich. Zürich 1897. (Sep.-Abdr. a. d. Anzeig. f. Schweiz. Alterthumskunde.) Gesch. d. Verf.
29. Scudder, S. H., List of exotic Orthoptera. Boston 1896. (Proceedings Boston S. of N. H.) Gesch. d. Verf.
30. White, J. C., Thomas Tracy Bouvé. Boston 1896. (Proc. Boston S. of N. H.) Gesch. d. Verf.
31. Dorsey, G. A., Numerical variations in the molar teeth of fifteen New Guinea Crania. Chicago 1897. (Rep. Dental Review.)
32. Derselbe, A Maori Skull with double left parietal bone. Chicago 1897. (Rep. Chicago Medical Recorder.)
33. Derselbe, The lumbar curve in some American races. Salem, Mass. 1897. (Bull. Essex Instit.)
Nr. 31—33 Gesch. d. Verf.
34. Virchow, R., Die Bevölkerung der Philippinen. Berlin 1897. (Sitzungsber. d. K. Akad. d. Wissenschaft. XVI.) Gesch. d. Verf.
35. Mies, J., Ueber die sogenannten Zwischenformen zwischen Thier und Mensch: die Mikrocephalen und den Pithecanthropus erectus Dubois. Köln 1896. (Sep.-Abdr. a. d. Corresp.-Bl. d. ärztl. Ver. i. Rheinl. u. Westfalen. Nr. 59.) Gesch. d. Verf.

Sitzung vom 19. Juni 1897.

Vorsitzender: Hr. **R. Virchow**.

(1) Als Gäste sind anwesend die HHrn. W. Werkmeister, G. Schweitzer, Dr. Franz Olshausen, Ludwig Borchardt und Dr. Gramatzky. —

(2) Von ihren Reisen zurückgekehrt sind die HHrn. G. Schweinfurth, Seler, Uhle und Hirth. —

(3) Der Vorsitzende meldet mit höchstem Bedauern den Tod von Hrolf Vaughan Stevens. Nach einer Benachrichtigung des Hrn. Karl Hienerwadel, der früher in Penang gewohnt und dort die Bekanntschaft des Reisenden gemacht hatte, aus Singapore vom 17. Mai, welcher er eine Nummer der „Singapore Free Press" vom 14. Mai beigefügt hat, ist der Tod unseres so eifrigen und muthigen Forschers am 29. April in Aneberg, Kuching (Sarawak) in Folge völliger Erschöpfung eingetreten. Er wurde am Vormittage auf seinem Lager, wie ein Schlafender, aber schon kalt, angetroffen. Die HHrn. J. C. Ferrier und C. D. Harvey, welche ihn in letzter Zeit wiederholt gesehen hatten, berichten, dass er seit Januar in Aneberg gelebt habe, aber schon 3 Wochen vor seinem Tode sich so schwach gefühlt habe, dass er einige Anordnungen für den Fall seines Todes traf. Nach seiner Angabe war er 62 Jahre alt und pecuniär sicher gestellt. Er schrieb seine Leiden den Strapazen auf der malayischen Halbinsel zu; in Folge von Herzschwäche habe er neuerlich zwei Ohnmacht-Anfälle gehabt. Trotzdem lehnte er ärztliche Hülfe ab, da er genug wisse, um sich selbst behandeln zu können. In der letzten Zeit hatte er nur von Milch gelebt, aber sein verschlimmerter Zustand hatte zuletzt nur mehr den Genuss einer minimalen Menge davon gestattet. Mr. Harvey sandte ihm wiederholt Weingelée, welche der Kranke nahm und so gut vertrug, dass er am Tage vor seinem Tode „ein gut Theil Käse" zu sich nahm. Früher war er in die Veranda oder den Garten gegangen, aber in den letzten 10 Tagen war er nach dem Zeugniss seines chinesischen Dieners zu schwach, um sich zu bewegen. Das Kind, welches er von seiner Ayah hatte, hörte ihn am Morgen des Todestages gegen 6 h. 30 stöhnen; der Diener machte um 8 Uhr dieselbe Wahrnehmung, zugleich sprach der Kranke mit sich. Um 10 h. 15 wurde er todt gefunden.

So hat dieser treue und geschickte Forscher geendet, dem unsere Sammlungen so viel verdanken und dessen in unseren Sitzungen so oft gedacht ist. Er hatte seine Befähigung, mit wilden Stämmen in ihrer Art zu verkehren und so auch in ihre intimeren Verhältnisse einzudringen, zuerst auf Reisen im Innern von Australien und dann durch einen längeren Aufenthalt unter den Weddas in Ceylon entwickelt. Unsere Aufmerksamkeit auf ihn wurde namentlich durch den, nun auch schon verstorbenen Baron Ferd. v. Müller in Melbourne gelenkt. Wir entschlossen uns, ihm die Mittel zu einer Erforschung der malayischen Halbinsel und namentlich der dortigen wilden Stämme anzuvertrauen. Das Königliche Museum für Völker-

kunde und die Rudolf Virchow-Stiftung trugen zu gleichen Theilen dazu bei (Verhandl. 1889, S. 735). Die Aufgabe war leider viel schwieriger, als vorausgesehen war, und sie ist nicht vollständig gelöst worden, obwohl Stevens, der vom December 1888 bis vor 2 Jahren in immer neuen Versuchen in das Innere vorzudringen gewusst hatte, es an Hingebung und Opfermuth nicht fehlen liess. So gestatteten wir ihm endlich abzubrechen. Er kehrte dann zunächst nach Australien zurück. Seine letzten Sammlungen in Malacca sind noch nicht eingetroffen; nach dem erwähnten Zeitungsbericht hat er vor seinem Tode den Auftrag gegeben, seine Effecten an den deutschen Consul in Singapore zu schicken. Hoffentlich werden sich darunter auch die noch ausstehenden Berichte über eine inzwischen hier eingetroffene Schädel- und Knochen-Sendung finden[1]).

Nachdem seine Briefe aus Australien die Wiederkehr seiner Gesundheit und seine Zuversicht auf erneute Thätigkeit gemeldet hatten, war eine Expedition nach Borneo mit ihm verabredet worden. Auf Wunsch des Hrn. Bastian hat das Ethnologische Comité dazu Mittel bewilligt. Leider muss jetzt angenommen werden, dass die eigene Auffassung des Reisenden von seinem Kräftezustande auf Selbsttäuschung beruhte. Es ist allerdings noch eine Schädelsammlung von ihm angemeldet, aber wir werden künftig von ihm nur als von einem Märtyrer der Wissenschaft sprechen können. Keiner von uns hat dem thatendurstigen Manne den Anstoss zu seinen mühseligen und gefährlichen Unternehmungen gegeben; er selbst hatte den brennenden Wunsch darnach ausgesprochen und wir durften sein Anerbieten um so weniger ablehnen, als sein Vorleben die Bürgschaft zu bieten schien, dass er den Gefahren sowohl des Klimas, als der Menschen Widerstand leisten werde.

Sein Andenken wird von uns in Ehren gehalten werden. —

(4) Von unseren correspondirenden Mitgliedern ist Sir Augustus Wollaston Franks, M. A., F. R. S., Director der archäologischen Abtheilung des British Museum in London, gestorben. Er war durch seine ausgedehnte Kenntniss nicht nur der alten, sondern auch der mittelalterlichen und selbst der modernen Erzeugnisse des Kunstgewerbes ein Führer von unschätzbarer Sicherheit. Das British Museum verdankt ihm die Erwerbung der seltensten und werthvollsten Stücke, auch aus Deutschland. —

(5) Am 1. Juni ist eines unserer besten Mitglieder aus unserem Kreise geschieden. August v. Heyden, der noch in der März-Sitzung (S. 112) uns eine interessante Mittheilung hatte zugehen lassen, ist einem schleichenden Nierenleiden erlegen. Seinen verschlungenen Lebensgang vom practischen Bergmann und späteren Bergbeamten zum Maler, Costümforscher und Dichter, sogar zum Staatsmann hat Hr. Ludwig Pietsch (Vossische Zeitung, 2. Juni, Beilage 2) mit voller Sach- und Personenkenntniss und mit angenehmer Wärme geschildert. Für uns war der vielerfahrene Mann mit seinem vorsichtigen Urtheil und seiner erprobten Hingebung ein gesuchter Helfer und Lehrer in Fragen der Tracht und des Arbeitsgeräthes. —

Am 12. Juni starb plötzlich an einem Herzschlage Dr. med. Carl Fischer zu Lenzen a. d. Elbe, einer der wenigen Ueberlebenden aus dem Kreise von Alter-

1) Nachträglich muss erwähnt werden, dass nach einer Benachrichtigung der Verwaltung des Museums für Völkerkunde vom 19. Juli der Nachlass des Reisenden hier eingetroffen ist, dass sich aber in demselben weder die erhofften Nachrichten, noch sonstige werthvolle Stücke gefunden haben.

thumsfreunden, mit denen unsere Excursion in die West-Priegnitz uns in persönliche Beziehung gebracht hatte. —

(6) Von hervorragenden Genossen ausserhalb unseres Kreises sind zu nennen:

Dr. G. Ossowski, † 16. April zu Tomsk, Sibirien, ein geborener Westpreusse und durch zahlreiche, namentlich auch kartographische Arbeiten über die Grenzgebiete zwischen Polen und Deutschland weit bekannt. Der Bau der sibirischen Eisenbahn hatte ihn um der erwarteten prähistorischen Funde wegen in die Ferne gelockt. —

Dr. Stephan Berger, † 22. Februar in Prag, einer der glücklichsten und zuverlässigsten Erforscher der böhmischen Gräber. —

Dr. V. Boye in Kopenhagen, dessen Arbeit über die dänischen „Eichenkisten" uns erst kürzlich seine Bedeutung erschlossen hatte (Zeitschr. f. Ethnolog. 1896, S. 244). —

Dr. Jacob v. Falcke, der Director des von ihm geschaffenen Kunstgewerbe-Museums in Wien. —

Consul Sahl in Sydney, der uns und unseren Reisenden so oft hülfreich gewesen ist. —

(7) Unser Mitglied, der bisherige Gesandte der Republik Haiti, Hr. Delorme hat Berlin verlassen. Vorstand und Ausschuss haben ihn zum correspondirenden Mitgliede erwählt. —

(8) Als ordentliche Mitglieder sind neu angemeldet:
Städtisches Museum in Gera.
Hr. Chemiker Carl Przibylla in Vienenburg am Harz.
„ Maler und Zeichner Georg Helbig in Berlin.

(9) Hr. Karl von den Steinen hat eine längere Reise angetreten, welche zunächst die Marquesas-Inseln, wo vor Kurzem unser Mitglied Hr. A. Bässler weilte, als Ziel in das Auge gefasst hat. Nachdem er noch in Düsseldorf das 50jährige Arzt-Jubiläum seines Vaters mitgefeiert hatte, ist er nach Quebec abgefahren. Von Liverpool hat er unter dem 27. Mai ein Lebewohl an die Gesellschaft gesendet. So viel Neues wir von dem scharfsichtigen Beobachter erwarten, so sehr werden wir seine stets bereite Hülfe vermissen. Wir verlieren in ihm ein immer sicheres Mitglied unseres Ausschusses.

Letzterer hat an seiner Stelle den Vorsitzenden des Ethnologischen Comités, Hrn. Valentin Weisbach cooptirt, der die Wahl angenommen hat. —

(10) Unser ordentliches Mitglied, Hr. Carl Günther, unser erprobter photographischer Helfer, hat am 4. Juni seinen 70. Geburtstag gefeiert. Wir haben ihm herzliche Glückwünsche und erneuten Dank zu spenden. —

(11) Hr. M. Bartels theilt aus einem Briefe von Hrn. A. Bastian aus Batavia (Ende April) folgende Stellen mit:

„Mit nächster Gelegenheit geht eine an die anthropologische Gesellschaft adressirte Sendung von hier ab, enthaltend 50 Exemplare einer Brochüre, die ich während meines Verbleibs in Batavia habe fertigstellen lassen. Dieselbe sollte zur Vertheilung unter die Schenkgeber der werthvollen Beiträge zur Festschrift dienen, denen ich so viel Liebes und Schätzenswerthes verdanke, dass ich eine Erwiderung darauf nicht länger verzögern möchte.

„In der Zwischenzeit bitte ich um freundliche Grüsse an alle Freunde und Mitarbeiter."

Einen Tag später erhielt Hr. Bartels eine Karte von Hrn. Capitän Fedor Schultze mit folgender Mittheilung:

„Hr. Geheimrath Bastian befindet sich sehr wohl, er war vorgestern noch bei mir; ich finde, dass er zu eifrig arbeitet und dass er im Allgemeinen zu wenig Ruhe nimmt. Seine Energie weckt hier Bewunderung." —

(12) Hr. W. Joest gedenkt demnächst nach Neu-Guinea zum Studium der Tättowirung zu gehen. —

(13) Hr. Ohnefalsch-Richter ladet unter dem 16. Juni zu einem Besuche der neu eröffneten Transvaal-Ausstellung am Stadtbahnhofe, Savigny-Platz, am 22. d. M. ein. —

Der Vorsitzende, der eine vorläufige Besichtigung vorgenommen hat, rühmt die grossartige Anlage und die Mannichfaltigkeit der vorgeführten Völkertypen. —

(14) Die Direction des Passage-Panopticums übersendet Einlasskarten zu einer besonderen Vorstellung von Sahara-Bewohnern (Tuaregs u. s. w.) am 23. d. M. —

(15) Für den 27. d. M. ist eine anthropologische Excursion nach Brandenburg a. H. geplant, die unter Leitung des Hrn. Stimming vor sich gehen wird. —

(16) Am 14. d. M. haben in Berlin Besprechungen von höheren Beamten aus dem Gebiete des Polizei- und Gefängnisswesens aus sämmtlichen deutschen Bundesstaaten begonnen in Bezug auf Einführung des von Hrn. Alf. Bertillon erfundenen Systems zur Messung und Feststellung von Personen in Deutschland. —

(17) Das Programm der neu gegründeten Rivista italiana di Sociologia nebst Abonnements-Einladung (Rom, April) wird vorgelegt. Der leitende Rath besteht aus den HHrn. Cognetto de Martiis, Bosco, Cavaglieri, Sergi, Tangorra und Tedeschi. —

(18) Der Verein des Museums für deutsche Volkstrachten und Erzeugnisse des Hausgewerbes zu Berlin bittet um Beiträge, um ihn in den Stand zu setzen, die Erwerbung der sogen. Chicago-Sammlung zu bewerkstelligen. Letztere ist nach ihrer Rückkehr von America durch das für die Weltausstellung gebildete Ethnologische Comité dem Verein zur zeitweiligen Aufstellung in seinen Räumen anvertraut worden, aber der letztere besitzt nicht die Mittel, um diese werthvolle Sammlung (Verh. 1893, S. 28) erwerben zu können. Die früher gehegte Hoffnung, dass dieselbe ohne Weiteres nach ihrer Rückkehr in den Besitz des Trachten-Museums übergehen werde, hat sich leider nicht verwirklicht. —

(19) Hr. v. Luschan zeigt ein von Eckert & Hamann in Friedenau bei Berlin hergestelltes Planimeter. Es ist durch verblüffende Einfachheit und entsprechend billigen Preis (15 Mk.) ausgezeichnet. Zahlreiche Proben haben einen Genauigkeitsgrad von meist unter 1 pCt. ergeben; nur in wenigen Fällen stieg der Fehler um ein ganz Geringes über 1 pCt. Das Instrument verdient daher auch für craniometrische Zwecke warm empfohlen zu werden und leistet jedenfalls unendlich viel mehr, als bisher ohne die grossen und theuren alten Planimeter, etwa durch Abwägen oder durch die Quadrat-Methode, erreicht werden konnte. Die Handhabung ist eine ganz einfache; jedem Instrumente ist eine Gebrauchs-Anweisung beigegeben. —

(20) Hr. Lehmann-Nitsche, auf der Reise nach La Plata begriffen, sendet aus Paris eine Mittheilung über

ein Kupferbeil von Augustenhof, Kreis Wirsitz, Provinz Posen.

Gelegentlich der Vorlage eines in meinem Besitz befindlichen Kupferbeiles von Kwieciszewo, Cujavien, in der Sitzung vom 19. October 1895, habe ich eine Zusammenstellung der übrigen mir bekannten Kupferfunde aus der Provinz Posen gegeben (diese Verhandl. 1895, S. 569; s. auch 1896, S. 380ff.). Herr Gymnasialoberlehrer Dr. Erich Schmid in Bromberg hatte nun die Güte, mich auf ein weiteres, aus der Provinz Posen stammendes Stück aufmerksam zu machen, welches sich in der seiner Obhut unterstellten Sammlung der Historischen Gesellschaft für den Netzedistrict zu Bromberg befindet, und es mir zur näheren Untersuchung und Veröffentlichung[1]) zu überlassen, wofür ich ihm an dieser Stelle meinen aufrichtigen Dank übermittele. Es stammt von Augustenhof, Kreis Wirsitz, Provinz Posen, und wurde 1890 von dem Besitzer von Augustenhof, Herrn Domänenpächter Nast in Julienfelde bei Wissek, der Bromberger Sammlung als Einzelfund ohne nähere Angabe der begleitenden Umstände überwiesen. Auch eine daraufhin an Herrn Nast gerichtete Anfrage ergab kein genaueres Resultat; ebenso, wie bei dem cujavischen Beile, war ein „genaueres Ansehen der Fundstelle und ihrer Umgebung" ganz unmöglich, da die Stücke als Einzelfunde zu Tage kamen.

Das Augustenhofer Exemplar ist an seiner Oberfläche in grosser Ausdehnung arrodirt, nur gelegentlich finden sich glatte Flächen einer schmutzig-braunen Patina. Seine grösste Länge beträgt 12,6 *cm*, die grösste Breite an der Schneide 4,6 *cm*. Nach dem Bahnende zu wird es fast um die Hälfte schmäler; die ebenfalls stark arrodirte Bahn, schmal und plan, misst in der Breite 2,4, in der Dicke 0,6 *cm*. In der Mitte beträgt die grösste Dicke 13 *mm*. Das Gewicht des Stückes ist 390,5 *g*.

Die Breitseiten sind leicht convex, die Schmalseiten plan, die Schneide etwas geschweift. Anbei eine gute Abbildung in natürlicher Grösse.

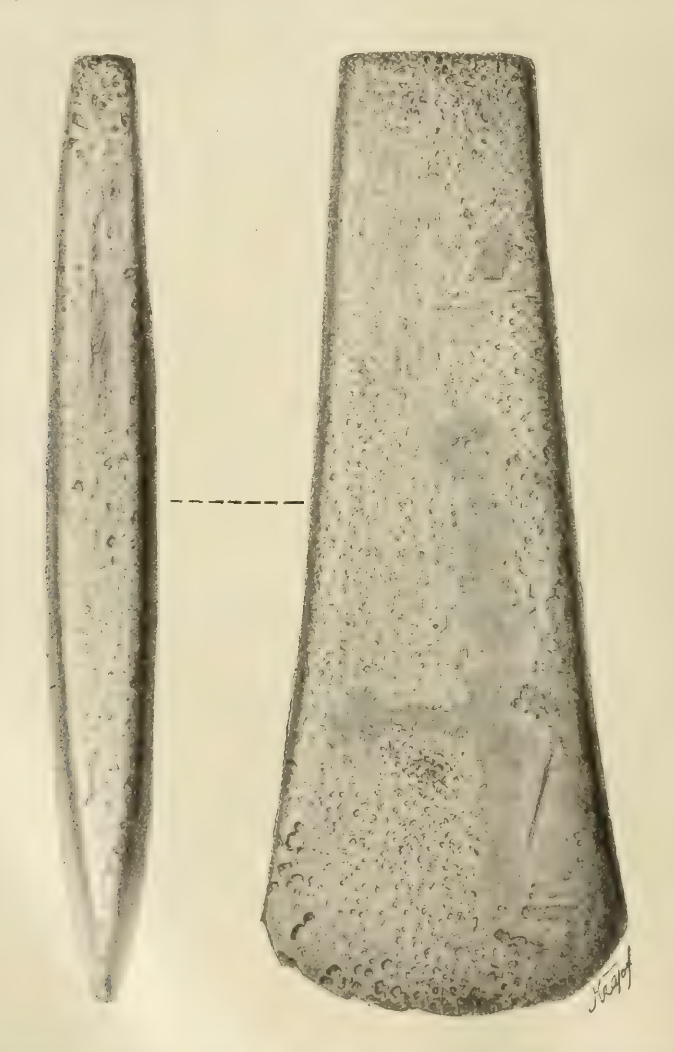
Da das Material sofort als Kupfer angesprochen wurde, so war eine Analyse von grossem Interesse, und Herr Dr. Th. Fischer von der chemischen Abtheilung der Kgl. geologischen Landesanstalt und Bergakademie zu Berlin hatte die Liebenswürdigkeit, sich dieser Mühe zu unterziehen. Das Ergebniss seiner sorgfältigen Analyse ist folgendes:

Kupfer	99,16 pCt.
Arsen	0,51 „
Zinn	0,05 „
Blei	0,03 „
Eisen	0,08 „
Nickel	0,02 „
Schwefel	0,03 „
Sauerstoff	0,09 „
	99,97 pCt.

Wismuth war nicht nachweisbar.

1) Das Augustenhofer Beil ist bisher nur ganz kurz im „Jahrbuch der Historischen Gesellschaft für den Netzedistrict zu Bromberg, Bromberg 1891" unter dem „Verzeichniss der Schenkungen und Erwerbungen für Bibliothek und Sammlung" auf S. 102 unter Nr. 32 aufgeführt worden: „Von Herrn Domänenpächter Nast, Julienfelde bei Wissek: Beilchen aus Kupfer (Fundort: Augustenhof, Kr. Wirsitz)."

Das Material ist also fast reines Kupfer (99,16 pCt.), die übrigen Bestandtheile sind natürliche Verunreinigungen; von absichtlichen Beimengungen keine Spur. Doch ist nicht zu ersehen, in welcher Weise und aus welchen Erzen es gewonnen wurde. Ein Gehalt an schwefliger Säure wurde nicht aufgefunden[1]). Gerade durch den Nachweis dieser letzteren konnte Hr. Weeren bei der Analyse der cujavischen Kupferaxt von Kwieciszewo (diese Verh. 1896, S. 380ff.) den Ursprung des Kupfers aus geschwefelten Erzen (wahrscheinlich Kupferkies) und den ganzen schwierigen und sorgfältigst durchgeführten Röstprocess nachweisen.



Dem Material (ungemischtes Kupfer) entspricht auch die Form unseres Stückes. Montelius hat auf diese Beziehungen aufmerksam gemacht[2]) und gezeigt, dass, was die Flachcelte anbetrifft, die ältesten Typen aus reinem Kupfer, die mehr entwickel-

1) Möglich, dass bei früheren Analysen der immerhin sehr spärliche Gehalt des Kupfers an schwefliger Säure übersehen wurde.

2) Oscar Montelius: Findet man in Schweden Ueberreste von einem Kupferalter? Archiv f. Anthrop. XXIII. Bd. 1895. 3. Heft.

teren aus diesem oder aus zinnarmer Bronze, und erst die späteren aus gewöhnlicher Bronze bestehen, und dass diese Verhältnisse nicht nur für Schweden, sondern auch für andere Länder von Nord- und Mittel-Europa gelten. Dies trifft auch in vorliegendem Falle zu. Montelius charakterisirt die beiden ersten seiner sechs Flachcelttypen folgendermaassen:

1. Breite, der Länge nach fast gleichmässig breite Aexte von gleicher Form, wie manche Aexte von Flint- oder anderem Gestein. Keine aufstehenden Seitenränder, kein Querabsatz.

Material: ungemischtes Kupfer.

2. Breite Aexte, welche doch nach oben so stark abschmalen, dass die Schneide mehr als doppelt so breit ist, wie die Bahn; keine oder sehr niedrige Seitenränder, kein Querabsatz.

Material: entweder ungemischtes Kupfer oder sehr zinnarme Bronze (mit selten mehr als 3 Procent Zinn).

Vorliegendes Flachbeil steht zwischen diesen beiden Grundtypen, nähert sich aber mehr dem zweiten: die Schneide verjüngt sich stark nach oben, fast um die Hälfte, und ist leicht geschweift. Bietet es zwar nichts Neues und ist das Vorkommen dieser Form in Nord-Europa ein ziemlich häufiges, so dürfte doch die sorgfältige Analyse manchem willkommen sein, zumal da sie die Ausführungen von Montelius bestätigt und Much's Statistik (Die Kupferzeit in Europa, 2. Aufl., Jena 1893) erweitert.

(21) Hr. H. Schumann übersendet unter dem 12. Mai aus Löcknitz folgende Mittheilung:

Bronzekeule (Morgenstern) von Butzke (Pommern).

Das Gut Butzke bei Belgard in Hinterpommern hat schon seit einer ganzen Reihe von Jahren eine grosse Anzahl wichtiger prähistorischer Funde geliefert. Hier wurden Hügelgräber der Bronzezeit eröffnet (Spiralfibel[1]). Später fand sich hier ein grosses Brandgrubengräberfeld der jüngeren La Tènezeit[2]). Auch eine höchst interessante Werkstätte für Bernsteinperlen aus der römischen Kaiserzeit wurde hier gefunden[3]). Von Butzke stammt auch der im Folgenden zu beschreibende Bronze-Morgenstern.

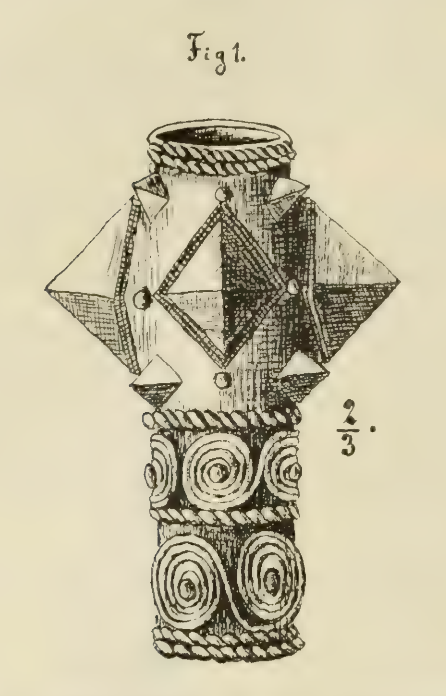
Dicht hinter dem Gutshofe befindet sich eine sumpfige Wiese, an welcher der Weg nach dem Brandgrubengräberfeld vorüberführt. In dieser Wiese wurden 1865 Gräben ausgeworfen und dabei fand sich das Stück in $2^1/_2$ Fuss Tiefe als Einzelfund. Es befand sich bisher im Privatbesitz.

Der Keulenkopf ist aus Bronze durch Guss hergestellt. Das Aussehen ist sehr dunkel, fast schwarz, wie bei vielen Moorfunden. Die Bronze ist im Bruche grau, im Feilstriche gelblich. Gewicht = 550 g., Länge genau 100 *mm*, grösste Breite zwischen den Stachelenden 70 *mm*. Die Röhre hat einen lichten Durchmesser von 18—19 *mm*. Die Wandung der Röhre hat 2 *mm* Dicke; im Kopftheil ist dieselbe aber viel stärker, etwa 15 *mm*.

Die Keule (Fig. 1), die eine oben und unten offene Röhre bildet, hat am oberen Ende eine erhabene Borte, in Form einer doppelten Schnur; hierauf

1) Phot. Album von Voss und Günther, Sect. III. Taf. 13.
2) Schumann, Urnenfriedhöfe in Pommern. Balt. Stud. 38. S. 109.
3) Verhandl. 1887, S. 56.

kommt ein Kranz von 4 kleinen Zacken in Form von kurzen vierseitigen Pyramiden. Hierauf ein Kranz von 4 grossen ebensolchen Pyramiden. Die Basis jeder dieser grösseren Zacken hat ein geperltes Band und in jeder Ecke ein Knöpfchen. Das geperlte Band ist dadurch hergestellt, dass ein gegossenes Doppelwülstchen der Quere nach durch tiefe, scharfe Punzenschläge eingekerbt ist. Hierauf folgt wieder ein Kranz von 4 kleinen pyramidalen Zacken und unterhalb derselben als Abschluss eine erhabene Schnur.



Die Röhre unterhalb des Kopfes zeigt ein Band, aus 3 Doppel-Spiralen bestehend, deren jede in der Mitte mit einem Knöpfchen versehen ist. Hierauf wieder eine erhabene Schnur und wiederum ein aus 3 Doppelspiralen bestehendes Band, während die Röhre nach unten durch eine Verzierung in Form einer Doppelschnur, wie oben, abgeschlossen ist. Alle diese Ornamente, die Schnüre, Spiralen und Knöpfchen, sind aber zierlich herausmodellirt und über die Fläche erhaben.

Wenn auch im ersten Angenblick beim Betrachten der Spiralen jemand auf den Gedanken kommen könnte, dass das Stück etwa unserer älteren Bronzezeit angehören möge, in der diese Doppelspiralen ja bekanntlich ein sehr beliebtes Verzierungsmotiv waren, so kann doch bei genauer Betrachtung davon keine Rede sein. Die Form der Spiralen mit einem Knöpfchen im Centrum ist ganz unbekannt bei uns in dieser Zeit, und auch die Doppelspirale en relief ist etwas ganz Ungewöhnliches. Auch die verschiedenen Reliefschnüre, welche herumlaufen und die einzelnen Bänder abtheilen, sind in unserer Bronzezeit eine unbekannte Verzierungsart.

Dabei ist das Stück trotz seiner Schwere nicht plump, sondern geradezu geschmackvoll und zierlich gearbeitet.

Bronzekeulen, wie die vorliegende, gehören, sowohl was ihre Verwendung, als was ihre Feststellung und Herkunft betrifft, zu den am wenigsten bekannten prähistorischen Geräthen. Der Grund ist wohl darin zu suchen, dass diese Keulenköpfe, soviel ich ersehe, meist Einzelfunde sind.

Keulenköpfe aus Stein in Form einer durchbohrten Kugel, der Steinzeit angehörend, werden aus verschiedenen Gegenden erwähnt. So aus Ostpreussen von Tischler[1], ferner von Olshausen aus Ostpreussen und Thüringen[2]. Auch

1) Schriften der phys.-ökonom. Ges. zu Königsberg 1884. S. 12.
2) Verhandl. 1891. S. 849 u. f.

in Pommern kommen, wie Schreiber dieser Zeilen beobachtet hat, ähnliche Keulenköpfe in Form durchbohrter Kugeln aus hartem Gestein vor.

Keulenköpfe aus Bronze, der Bronzezeit angehörig, werden angeführt: ein Exemplar von gerippter Form aus der Gegend von Bernburg und ein Exemplar von doppelkonischer Form [einem grossen, doppelkonischen Spinnwirtel gleichend] aus Ostpreussen[1]). Alle diese Keulenköpfe sind aber von unserem Stücke von Butzke verschieden und geben über die Herkunft des letzteren keine Auskunft.

Keulenköpfe mit Stacheln, wie der vorliegende, haben, obwohl dieselben keineswegs häufig sind, doch ein ziemlich weites Verbreitungsgebiet. Aus Gondek bei Kurnik in Posen hat Buchholz ein Exemplar publicirt[2]). Es unterscheidet sich dieser Keulenkopf von unserem dadurch, dass demselben die schöne Ornamentirung fehlt; auch sind die Stacheln dreiseitig pyramidal. Weiter habe ich mir Exemplare notirt aus dem Museum zu Wiesbaden, von unbekanntem Fundort, sowie aus den Museen zu Frankfurt, Karlsruhe, Sigmaringen (aus Italien) und ein Stück aus dem Rhein bei Mainz im Mainzer Museum.

Diese Stücke zeichnen sich dadurch aus, dass sie ohne wesentliche Ornamente sind, ziemlich niedrige, mehr ringförmige Hülsen bilden, und dem unseren an Länge und Gewicht erheblich nachstehen.

Abgebildet sind derartige Keulenköpfe von Lindenschmit: Alterthümer uns. heidn. Vorzeit I. VIII. auf Taf. II, Nr. 1, ohne näheren Fundort aus Bayern (Nationalmuseum in München), Nr. 2. aus Italien (Wiesbaden), Nr. 3 ohne näheren Fundort aus Meklenburg (Museum zu Schwerin), Nr. 4 aus der Thunschen Sammlung (Kgl. Antiquarium in München), Nr. 5 von Weltendorf (Bayern) im Mus. zu Hannover, Nr. 6 u. 7 aus Italien (Mus. zu Sigmaringen.)

Ferner von Lindenschmit: Alterthümer der Fürstl. Sammlung zu Hohenzollern-Sigmaringen auf Tafel XLI. 5. Exemplare aus Italien, von denen schon vorher zwei abgebildet sind, Nr. 6 u. 7.

Auch Genthe erwähnt in seiner bekannten Arbeit über den Tauschhandel der Etrusker nach dem Norden diese Keulenköpfe (S. 54). Er erkennt nur die kleinsten Exemplare als Geisselknöpfe an und hält die schwereren für Streitkolben. Als nördlichstes, ihm bekanntes Stück führt er ein solches aus dem Hafen von Istadt in Schweden an (S. 175). Ausserdem zwei Exemplare aus Ungarn (S. 147): von Sajó-Kerestar (Comitat Borsod), noch mit einem hölzernen Schaft versehen, und ein Stück von Dömös (Comitat Gran), bei welchem die Schaftröhre oben und unten mit einem gekerbten Wulstring versehen ist, also ähnlich, wie bei unserem.

In neuerer Zeit hat sich auch Forrer mit diesen Gegenständen beschäftigt und führt eine Anzahl Stücke in Abbildung vor[3]). Er zeigt, dass diese Keulenköpfe (Geisselknöpfe) besonders verbreitet sind in Italien und Ungarn, seltener in Deutschland, Frankreich und der Schweiz; auch aus Aegypten wird ein Exemplar angeführt. Er unterscheidet zwei Formen: einen italischen und einen ungarischen Typus, von denen der italische durch zahlreiche Stacheln und niedere Ringform, der ungarische durch längere Hülse und drei- bis vierseitig-pyramidale Stacheln charakterisirt wird. Zwischen beiden Typen finden sich Uebergangsformen. Ein ganz besonders wichtiges Stück bildet Forrer auf Taf. III, Fig. 1 ab. Dieses

1) ebendas.

2) Verhandl. 1884, S. 318.

3) Beiträge zur prähist. Archäologie von R. Forrer. Strassburg 1892.

Stück giebt zugleich einen Fingerzeig für die Verwendung dieser Geräthe. Es besteht nehmlich aus einer hohlen Eisenspitze, um deren Basis der Keulenkopf von Bronze herumläuft und gewissermaassen eine Garnitur derselben bildet. Diese Eisenspitze mit Keulenkopf war nach Forrer's Meinung auf einem Holzstab befestigt und diente zu gleicher Zeit als Stimulus und als Keule zum Antreiben von Zugthieren. Er deutet zum Beweise auf Sculpturen von Beni Hassan in Aegypten hin.

Man wird zugeben müssen, dass dieser Erklärungsversuch viel Bestechendes hat. Zugleich beweist aber auch der Eisenstachel des letzt angeführten Exemplars, dass diese niedrigen italischen Stachelkeulen nicht mehr der Bronze-, sondern schon der Eisenzeit angehören[1]). Die Grösse dieser Stachelkeulen ist ungemein verschieden. Forrer führt Stücke an von 15 g Gewicht. Dass diese als Keulen keine nennenswerthe Kraft ausüben konnten, ist einleuchtend; sie werden in der That nur eine Art von Garnitur gebildet haben. Dass aber die stärkeren und massiven Exemplare, wie das unsere, geradezu als Waffe gebraucht wurden, scheint mir sicher; denn auch unsere Keule ist an vielen Stellen ersichtlich durch Schlagen abgenützt und einer der kleinen Zacken ist direct abgeschlagen. Jedenfalls wäre es ein Leichtes, mit unserem Stücke, wenn es auf einem Stocke befestigt ist, auch den härtesten Schädel einzuschlagen.

Weitere hierher gehörige Geräthe sind bei den interessanten Ausgrabungen zum Vorschein gekommen, die Hr. Rösler für die russische Regierung in den letzten Jahren in Transkaukasien vorgenommen hat. Er hat in einem bronzezeitlichen Kurgan bei Artschadsor Altsachen ausgegraben, die ganz unseren Bronzekeulen entsprechen[2]). Auch sie bestehen aus einer langen Bronzeröhre, die mit runden oder vierseitig pyramidalen Stacheln besetzt ist. Sogar die Vierzahl der herumlaufenden Stacheln stimmt mit unseren europäischen Exemplaren überein. Ein Unterschied liegt nur darin, dass diese transkaukasischen Keulenköpfe nicht an beiden Seiten offen, sondern an der einen geschlossen sind; im Uebrigen ist die Zusammengehörigkeit offenbar. Einige derselben enthalten noch die Reste des hölzernen Schaftes, so dass Rösler zu der Meinung kommt, sie hätten den unteren Abschluss eines hölzernen Lanzenschaftes gebildet. Hierbei wäre wohl ein Grund für die Stacheln kaum erkennbar; wir werden dieselben daher wohl besser gleichfalls für den Abschluss von Peitschenstöcken zu halten haben, die zu gleicher Zeit als Geisseln oder Keulen benutzt werden konnten, wie unsere modernen Ochsenziemer. Auch Forrer bildet übrigens in seiner oben citirten Arbeit auf Taf. V, Fig. 1 einen Keulenkopf ab, der ganz wie die transkaukasischen an einer Seite geschlossen und mit 4 flachen Stacheln besetzt ist, während er nach unten in eine gerade Hülse ausläuft, wie der von Butzke. Dieser Keulenkopf stellt also gewissermaassen den Uebergang der transkaukasischen Keulenköpfe zu den ungarischen Formen her, zu denen man auch den von Butzke rechnen wird.

Chemische Analyse.

Um möglicher Weise auf diesem Wege der Zeitstellung dieser Bronzegeräthe näher zu kommen, veranlasste ich eine chemische Analyse des Stückes. Hr. Prof. Dr. F. W. Semmler in Greifswald hatte die Güte, dieselbe auszuführen,

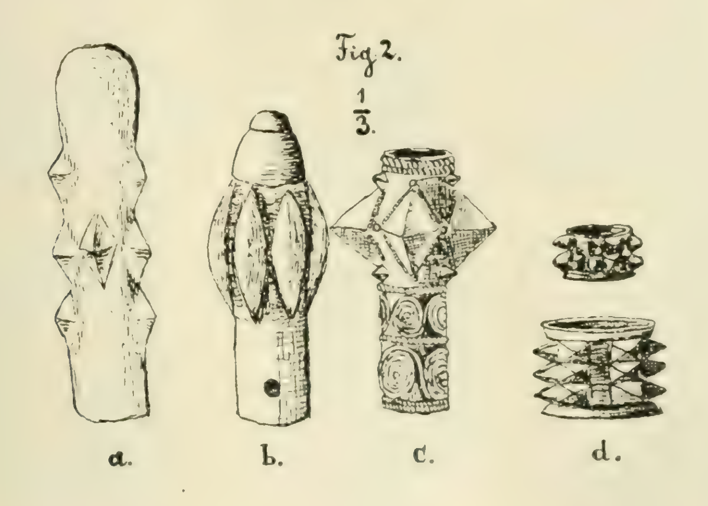
1) Die Forrer'sche Arbeit ist mir durch L. Lindenschmit zugänglich gemacht worden, wofür meinen besten Dank.

2) Verhandl. 1896, S. 104, Fig. 68—71.

wofür ich ihm hierdurch meinen besten Dank sage. Er theilt mir mit, die Bronze enthalte

Kupfer . . . . 79,81 pCt.,
Zinn . . . . 19,23 „ ,
etwas Antimon und Eisen.

Vergleichen wir diesen Befund mit den in der Literatur veröffentlichten Bronze-Analysen, so sehen wir, dass diese Bronze jenen grauen Bronzen am nächsten kommt, auf die Virchow schon öfter hingewiesen hat[1]). Von den angeführten Bronzen steht unsere Keule am nächsten der Scheibennadel von Sparow in Meklenburg (Museum zu Schwerin). Auch die eigenthümlichen hörnchenförmigen Tutuli von Misdroy und Crüssow in Pommern[2]) gehören in dieselbe Gruppe. Auf eine spätere, römische oder Völkerwanderungszeit weist die Analyse nicht hin; die Bronze würde in diesem Falle höchst wahrscheinlich Blei oder Zinn enthalten. —



a) transkaukasische Form (bronzezeitlich) nach Rösler, Verh. 1896, S. 104, Fig. 69.
b) Uebergangsform (bronzezeitlich) nach Forrer, Taf. V, Fig. 1.
c) ungarische Form (bronzezeitlich).
d) italische Form (eisenzeitlich) nach Forrer, Taf. IV, Fig. 2 und 5.

Fasse ich das bisher über die Keulenköpfe gebrachte Material zusammen, so komme ich zu dem Schlusse, dass dieselben wahrscheinlich eine uns ursprünglich fremde, aus dem Orient gekommene Geräthform darstellen. Der älteste Typus bildet eine unten offene, oben geschlossene, verdickte und mit Stacheln besetzte Röhre und hat seine Analoga in Transkaukasien. Eine Uebergangsform zu den folgenden bildet ein Stück bei Forrer, Taf. V, Fig. 1. Eine jüngere Form ist die ungarische, welche eine oben verdickte, beiderseits offene, und mit pyramidalen Stacheln besetzte Röhre bildet. Die jüngsten Formen scheinen die italischen zu sein, die, mit vielen Stacheln besetzt, zu niederer Ringform zusammengeschrumpft

1) Verhandl. 1884, S. 543.
2) ebendas. 1890, S. 608.

sind und zuweilen wohl nur noch eine Garnitur für eiserne Stacheln (stimulus) bildeten.

Während die transkaukasischen und ungarischen Formen noch in die ächte Bronzezeit zu fallen scheinen, gehören die niedrigen italischen Formen schon der Eisenzeit an. Es scheint sich somit der in Fig. 2 bildlich dargestellte Entwickelungs-Prozess vollzogen zu haben.

Wenn es mit dem Gesagten auch noch nicht gelungen ist, eine sichere Zeitbestimmung dieser noch so wenig bekannten Keulen zu erreichen, so sollte doch einmal wieder darauf hingewiesen werden. In hohem Grade wichtig wäre es, wenn die Museen in Süd-Deutschland sich entschliessen wollten, gleichfalls eine Analyse des einen oder anderen Stückes vornehmen zu lassen; es geht dies ja ganz gut, ohne das Stück zu stark zu beschädigen. —

(22) Hr. R. v. Weinzierl in Prag überschickt folgende Abhandlung über

prähistorische plastische Thonfiguren aus Böhmen.

Plastische Arbeiten in Thon, zum Zwecke der Nachbildung von Menschen und Thieren, sind in Böhmen sehr selten; auch von anderwärts kennen wir davon keine grosse Reihe, bis auf den epochalen Fund in Butmir bei Sarajevo, der uns geradezu mit verblüffenden Massen von neolithischen Artefakten entgegentritt.

Auf die menschlichen Thonfigürchen von dort werden wir später zurückkommen.

Von Thierfiguren wurden in Butmir nur wenige verstümmelte Körper von Vierfüsslern gefunden, soweit uns eben die erste Publication[1]) über diese südlichst gelegene neolithische Station belehrt. Die typische Keramik und deren Verzierungs-Technik bietet dort eine Fülle von ausserordentlicher Reichhaltigkeit der localen Entwickelung, mit Anlehnung an südliche Cultur.

Die locale Ornamentik der Gefässe finden wir an dem menschlichen Torso angebracht; keine der ornamentirten Figuren ist ganz, dagegen begegnen uns dort unter den ganzen Figürchen nur rohe Formen, mit leichter Andeutung der Extremitäten. Immerhin sind diese kräftig modellirt und die menschliche Figur ist deutlich erkennbar.

Die menschliche Figur, welche in Fig. 1[2]) in seiner Vorder-, Seiten- und Rückenansicht in natürlicher Grösse abgebildet ist, wurde bei Sabnitz, Bezirk Brüx, gefunden, und zwar in einem ovalen Thongefässe, das jedoch bei der Auffindung zerbrochen wurde und in Verlust gerieth[3]).

Wenn wir diese und die rohen, ganzen Figuren[4]) von Butmir nebeneinanderstellen, so finden wir vor Allem eine Uebereinstimmung in der Grösse und der

1) Die neolithische Station von Butmir bei Sarajevo, herausg. von Radimský-Hörnes. Wien 1895. Textlich finden wir auf S. 2 und 3 einen eingehenden Vergleich mit den vormykenischen Marmor-Statuetten aus den Gräbern auf Amorgos und anderen Kykladen: die auf Tafel II und III abgebildeten Figürchen sind S. 14 und 15 beschrieben.

2) Diese und alle folgenden Figuren sind in natürlicher Grösse gezeichnet.

3) Ich habe diese Figur dem ausserordentlichen Entgegenkommen des Hrn. O. Scharf in Brüx zu danken, welcher sich auch alle erdenkliche Mühe gab, die näheren Fundumstände sicherzustellen.

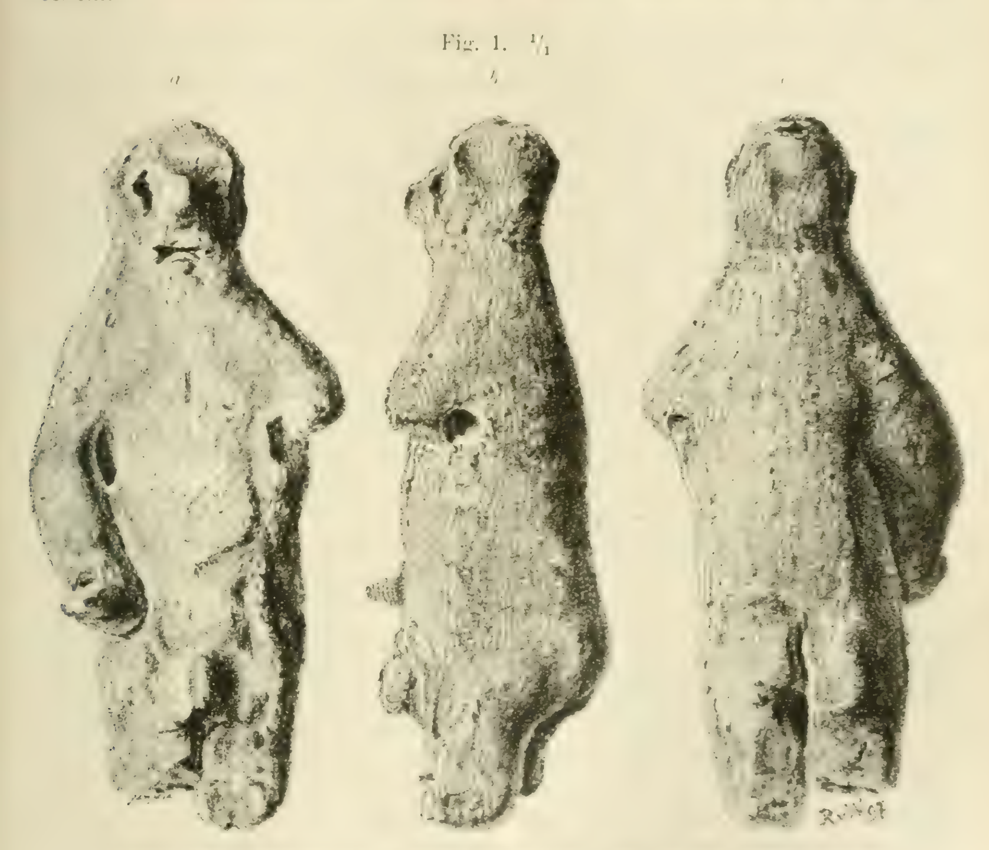
4) Taf. II, Fig. 10; Taf. III. Fig. 12.

rohen Modellirung, dahingegen ist unsere Figur kräftiger als „Mensch“ gekennzeichnet durch die herausgearbeiteten Details.

Die Vorderansicht (Fig. 1, *a*) zeigt uns, bei ziemlich flachem Oberkörper, einen kräftigen, markant modellirten Mann.

Am Kopfe sind die Augen durch eingestochene Gruben, der Mund ebenfalls und quer vertieft gezeichnet, während die plumpe, grosse Nase roh geformt erscheint.

Fig. 1. $^1/_1$



Menschliche Thonfigur von Sabnitz, in Vorder-, Seiten- und Rücken-Ansicht.

Der Hals ist nicht angedeutet, sondern der Kopf geht direct, ohne Absatz, zu den Achseln über, die abfallend wiederum in einer Linie, ohne merkliche Andeutung, sich in den äusseren Contour der Arme fortsetzen.

Die Arme, von denen der linke unter der Achsel abgebrochen ist, reichen bis an den Bauch und sind am Körper anliegend, plump und ohne eigentliche Gliederung modellirt.

Die Hand ist ganz widernatürlich nach aussen abgebogen und ohne Finger-Gliederung. Unter der Achsel ist eine Vertiefung angebracht, um den ausgebogenen Arm von dem Korper zu trennen. Der abgebrochene Arm muss eine ebensolche Stellung gehabt haben, da sowohl die Vertiefung unter der Achsel angedeutet, als auch längs des Körpers noch Spuren der Ablösung bis zum Bauche vorhanden sind.

Der Bauch selbst ist flach und wenig vortretend. Die Hüften fallen nahezu gerade ab und sind wenig verbreitert.

Die ausserordentlich kurzen Stummelbeine, gerade so wie bei den Figürchen von Butmir, sind eng anschliessend, mit einem nach vorn kurz abgebogenen, angedeuteten Fusse versehen, welcher jedoch unten nicht abgeplattet, sondern abgerundet ist, so dass die Figur absolut nicht stehen konnte. Der rechte Fuss ist abgebrochen.

Die flache Brust, wie auch der plump und kräftig modellirte Penis deuten das männliche Geschlecht der Figur an.

Von seitwärts betrachtet, ergiebt sich eine kräftige Profilirung des Unterkörpers mit deutlicher Vorneigung des Oberkörpers.

Der Kopf geht, nahezu gerade, mit geringer Andeutung des Halses, in den Rücken über. Die Ohren scheinen schwach angedeutet gewesen zu sein.

Die Oberarme sind sehr plump ausgefallen, während, wie auch von rückwärts zu sehen, das Gesäss kräftig und gut herausgearbeitet ist.

Auch die Beine sind durch eine Vertiefung als getrennt gekennzeichnet.

Mittelst eines dünnen Holzstäbchens ist der Oberkörper vom Scheitel bis zur Mitte durchbohrt, ebenso quer in der Höhe der Achseln. Wahrscheinlich diente je ein Längs- und ein Querholz zur Festigung der weichen Thonmasse; besonders sollte die Querstütze die Haltbarkeit der Arme erhöhen, da dieselben, an den Oberkörper angedrückt, von beiden Enden des Holzes gefasst wurden.

Das Material besteht aus blassrothem, sandhaltigem Thon und ist schwach gebrannt.

Was nun den Zweck der Figur anbelangt, so werden wir es wohl weniger mit einem Idol, als mit einer symbolischen Bestattung zu thun haben. Die gekrümmte Haltung des Körpers und die abgerundeten Füsse lassen darauf schliessen. dass die Figur für eine liegende Stellung bestimmt war. Dazu kommt, dass dieselbe in einem ovalen, rohen Thongefässe gefunden wurde, welches wahrscheinlich mit einem Thondeckel geschlossen war, — Umstände, welche die obige Andeutung der Darstellung einer Bestattung wahrscheinlich erscheinen lassen.

Der Fundort bei Sabnitz ist durch mannichfache neolithische Artefakte als steinzeitliche Culturstätte gekennzeichnet, so dass wir auch die vorliegende Figur dieser Cultur-Epoche zuweisen können, da absolut kein Moment einer gegentheiligen Annahme vorliegt. Die Figuren von Butmir sind bis auf Fig. 10, Taf. II alle zum Aufstellen bestimmt gewesen, worauf die abgeflachte Basis derselben hindeutet.

Alle dortigen Figuren sind nackt, wie unsere; nur die vorhin bezeichnete ist mit einem Halsschmuck geziert. Die meisten Figuren sind aus schwärzlichem Thon hergestellt, bis auf die ganz rohen, die unserer Figur nahe stehen und aus demselben Material, wie letztere, bestehen.

Die Analogie würde eben keine weiteren Schlüsse zulassen, theils wegen der colossalen Entfernung beider Fundstellen, theils wegen der verschiedenen Zeitstellung, da Butmir in das 2. Jahrtausend vor Chr. zurückversetzt[1] wird, dagegen unser Fundort wohl dem jüngsten Stadium der Steinzeit angehört, also um etwa 1000 Jahre unserer Zeitrechnung näher gerückt ist.

Jedenfalls können wir annehmen, dass die plastische Kunst sich auch bei so weit getrennt lebenden, einer und derselben Culturstufe angehörenden Volksstämmen ohne jeden Nebeneinfluss herausgebildet hat; die immerhin noch plumpe

1) Die neolithische Station von Butmir, S. 3.

Ausführung der vorliegenden menschlichen Figur, die im Ganzen doch correcter modellirt ist, als die rohen Figuren von Butmir, zeugt schon von einer vorgeschrittenen Auffassung des Modelleurs in Bezug auf sein Vorbild.

In der Steinzeit sind die plastischen Thonbilder ebenso selten, wie die bildlichen Darstellungen [1]) des Menschen und der Thiere, welche wir in ganz hervorragenden Stücken sowohl aus diluvialen, als auch neolithischen Fundorten kennen:

1) In der Collection E. Miksch sen., Prag, befindet sich ein Thonschiefer-Stück, auf welchem eine menschliche Figur in schlichten Zügen eingeritzt ist. — Hr. Miksch war so liebenswürdig, mir dieses Stück, behufs Abnahme der Zeichnung, zur Verfügung zu stellen. Das kaum etwas mehr als 2 *mm* starke, schwarze Schiefer-Täfelchen ist rechteckig, von 4,5 × 6 *cm*, die Oberfläche zugeschliffen und der obere Rand etwas ausgebogen und vorgeschliffen.



Die nebenstehende Abbildung stellt das Object in natürlicher Grösse dar.

Die weibliche Figur, nur im Brustbilde dargestellt, ist mit zwei Ohrgehängen und einer hohen Haar-Frisur versehen. Das Gesicht selbst ist in dem Contour des Hauptumrisses, welcher an Stelle des Kopfes eine Schlinge bildet, deutlich durch markant eingeritzte Augen, Nase und Mund dargestellt; das Kinn erscheint ausgebrochen. Die ausser Verhältniss grossen Ohren sind mit Ohrgehängen behangen, welche in dieser Form uns aus dem Beginn der christlichen Zeit (Much, Vor- und frühgeschichtl. Denkmäler. Kunsthistorischer Atlas, Abth. I, Taf. XCVIII, Fig. 3 u. 4, u. a. O. mehrfach abgebildet), wohl bekannt sind, und auch, da dieselben häufig in Silber vorkommen, unter den Hacksilber-Funden, selbst mit böhmischen Herzogs-Denaren zusammen, gefunden wurden.

Die aufstrebenden Haare scheinen eine dichte, hohe Frisur mit einem quereingelegten Kranz oder dergleichen zu bilden und sind bis über den Vorschliff hinab eingeritzt. Die Brust ist durch einen stark eingeritzten Querstrich als ein gedrücktes Dreieck gekennzeichnet; innerhalb der Basis desselben, wie auch in den oberen Ecken sind Löcher angebracht, um das Befestigen zu ermöglichen. An der linken Seite verläuft eine einfache, schwach eingeritzte Wellenlinie, bis gegen die untere Ecke, während rechts ein Blumengebilde zwischen zwei angedeuteten Blättern emporrankt.

Genau besehen, zeigt die ganze Fläche eine Unzahl alter Ritze; die Zeichnung sowohl, wie auch deren primitive Ausführung, würden auf Aechtheit schliessen lassen.

Gefunden wurde dieses Täfelchen in Horoměritz bei Prag, gelegentlich der Aushebung eines Teiches, Ende der 70er Jahre.

An dieser Stelle lagen viele Artefakte der Stein- und Bronzezeit. Jedenfalls gehört das vorliegende Fundobject aber der jüngsten Cultur, etwa dem 9. oder 10. Jahrhundert an.

In diesem Täfelchen, wenn wir von einem muthmaasslichen Zwecke sprechen wollen, können wir vielleicht ein Wahrzeichen oder die Bezeichnung für Zauberer, Wahrsager und dergl. ersehen. Mittelst der drei Löcher konnte es an der Hüttenthür befestigt werden.

Es würde zu weit führen, über diesen Gegenstand sich hier mehr auszusprechen; es mag diese kurze Beschreibung und Andeutung über den Zweck genügen, um so mehr, als wir es doch nur mit einem Streufunde zu thun haben, der in keinem Zusammenhange mit den übrigen Funden der tieferen Schichten dieses Ortes steht.

es sind dies besonders die Funde von Madelaine, Thayngen, Laugerie-Basse, der Höhlen von Mähren u. a. mehr, wovon freilich manches hervorragende Stück mit grossen Zweifeln betrachtet werden muss.

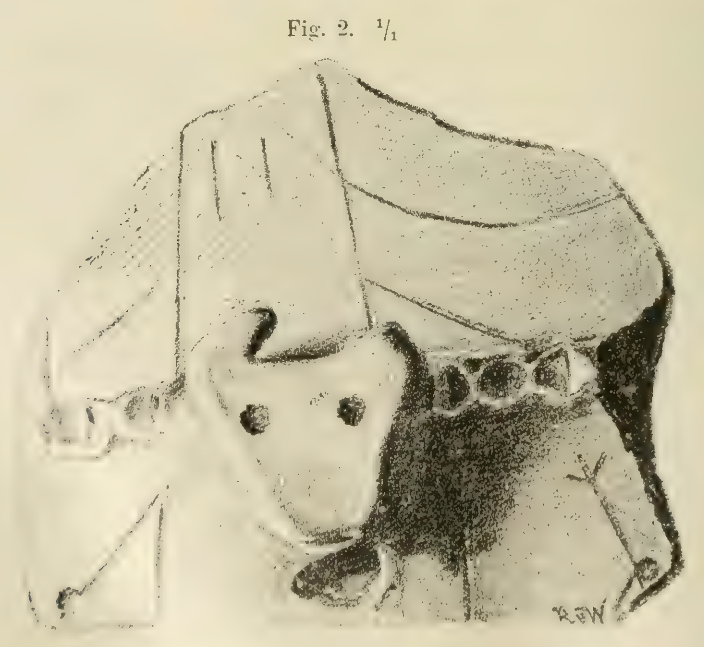
Grösstentheils wurde ein Thier zum Vorwurfe genommen, welches sowohl gezähmt, als wild des Menschen höchstes Interesse erregen musste.

Vor Allem war es der Stier, die verkörperte Stärke, die den Menschen zunächst veranlasste, dessen Urbild zu plastischen Werken zu benutzen, und so finden wir dessen Kopf in mehr oder weniger correcter Ausführung theils als Zierhenkel, theils als Ausguss oder Aufsatz an Prunk-Gefässen angebracht. Daher sind Thierbilder aus Thon weniger selten; dieselben kommen in verschiedenen Stadien der Kunstfertigkeit vor und sind von der neolithischen Culturepoche an durch alle Culturphasen beobachtet worden.

Häufiger kommen in der Metallzeit Thierbilder (Stier, Eber, Vögel u. s. w.) aus Bronze, Eisen und edlen Metallen vor; doch wollen wir diesmal nur die plastischen Thongebilde Böhmens besprechen. Stierbilder aus Thon sind mir bisher nur fünf bekannt geworden, deren Fundverhältnisse genau sichergestellt sind, theils durch die Nebenfunde, theils durch die Fundberichte, so dass wir auf sicherer Basis deren Zeitstellung fixiren können.

Fig. 2. Ein sehr primitiver Stierkopf, der als Oehse an einem Scherben mit Tupfenleisten und Schnitt-Ornament angebracht ist, aus Podbaba bei Prag

Fig. 2. 1/1



Gefässscherbe mit Stierkopf als Oehse von Podbaba.

stammt und der Collection Miksch angehört. Der aus grauem, gut gebranntem Thon bestehende Scherben ist mit graugelbem Ueberzug und schwacher Glättung versehen und gehörte einem Gefässe mittlerer Grösse an. Die umlaufende Tupfenleiste ist durch einen flachen, sehr roh modellirten Stierkopf unterbrochen, welcher als Oehse, vertical am Halsgrunde, durchstochen ist. Der Vordertheil des Kopfes

vertical gestellt, ist flach und herzförmig; die nach oben einwärts und mit den Spitzen gegen einander gebogenen Hörner sind kurz und plump.

Die Augen sind durch zwei flache Grübchen angedeutet; Nase und Ohren fehlen, dagegen ist das Maul fixirt und deutlich eingeritzt.

Mit einem breiten, kurzen und massiven Halse sitzt der Stierkopf auf.

Das Gefäss-Fragment gehörte offenbar einem bombenförmigen Gefässe an; die Tupfenleiste umläuft den oberen Theil desselben, den sanften Bauchumfang kennzeichnend. Diese Leiste ist nicht, wie es gewöhnlich bei neolithischen Gefässen vorkommt, roh modellirt und aufgelegt, sondern aus der Masse der Gefässwand herausmodellirt. Die Kopföhse wird sich wohl drei- oder viermal im Umfange wiederholt haben.

Der Scherben selbst trägt jenes, dieser Gefässform ganz typisch eigene Schnitt-Ornament von geraden und krummen, eingeritzten Linien, die uns hauptsächlich von der Keramik dieser neolithischen Station in den Collectionen das Museum regni Bohemiae und der HHrn. Dr. Berger, Miksch, Jíra in Prag bekannt ist[1]). Noch soll nicht unbemerkt bleiben, dass die Tupfenleiste in Verbindung mit dem charakteristischen Ornamente und der Gefässform bisher nicht beobachtet wurde, wie überhaupt das Leisten-Ornament auf diesen typischen Gefässen sehr selten ist[2]).

Gefunden wurde das interessante Gefäss-Fragment in Podbaba in neolithischen Culturgruben nebst anderen steinzeitlichen Gefässscherben mit Warzen-, Leisten-, Stich- und Schnitt-Ornament, die theilweise den bekannten bombenförmigen, bodenlosen Gefässen angehörten.

Hr. E. Miksch sen. hatte die Liebenswürdigkeit, mir das Fragment und den Fundbericht zur Verfügung zu stellen.

Fig. 3. Im Museum regni Bohemiae befindet sich in der neolithischen Abtheilung ein Gefäss-Fragment mit einem schönen, kräftig modellirten Stierkopf von Černy vůl (Schwarz-Ochs), Bezirk Smichov.

Dieser ausserordentlich schön modellirte Stierkopf trägt grosse, starke, nach auswärts aufgebogene Hörner (das rechte Horn ist abgebrochen). Die Augen sind nur ganz flachgrubig angedeutet, Ohren sind nicht vorhanden. Das Maul ist deutlich eingedrückt gekennzeichnet, die Nasenlöcher darüber durch eingestochene Punkte fixirt.

Der kräftige und proportionirt lange Hals ist mit zwei doppelten Tupfenreihen in spiraliger Anordnung geziert.

Auf der Stirn sehen wir in Dreieckform, paarweise gegen die Nase zu verlaufende, tiefe, eingestochene viereckige Grübchen.

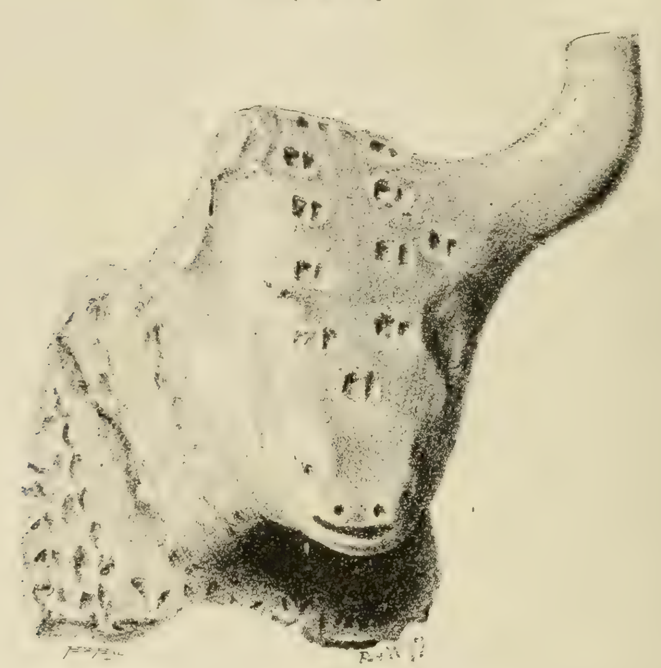
Dieser Stierkopf wurde nebst mehreren dazu gehörigen Scherben, welche alle das typische, eingestochene Ornament von Premysleni, Podbaba, Leitmeritz, Lobositz u. s. w. tragen, gefunden und gehört einem Prunkgefässe an, welches in Inter-

1) Diese bisher nur aus den neolithischen Culturgruben bekannte Keramik ist auch sonst über die neolithischen Stationen der nördlichen Hälfte Böhmens verbreitet. Ebenso sind uns solche Gefässe aus Mährens steinzeitlichen Ansiedelungen und Höhlen bekannt. Verflossenen Winter gelang es mir, solch ein bombenförmiges Gefäss, mit seinem charakteristischen Ornament und mit Ochsen versehen, in einem neolithischen Skeletgrabe bei Lobositz zu constatiren; es war dies das erste Mal, dass dieser Gefässtypus an einer „Urne“ gefunden wurde. In einer späteren Publication will ich in ausführlicher Weise darauf zurückkommen.

2) Ein ganz erhaltenes Exemplar mit sehr schönem Leisten-Ornament besitze ich aus der Gegend von Fürwitz, nordwestliches Böhmen; dieses interessante Gefäss ist publicirt in den „Prähistor. Blättern“, VII. Jahrg., Nr. 2 3, und auf Tafel IV abgebildet.

vallen aufstrebende, säulenartige Fortsätze hat, die den Rand überragen, und welches allem Anschein nach kantig und geradwandig war, wie wir ähnliche Gefässe bei Götze[1]) finden.

Fig. 3. 1/1



Stierkopf, ornamentirt, Aufsatz eines Prunkgefässes von Černy vůl.

Ausserdem kamen in den Culturgruben noch Fragmente mit Band-Keramik vor.

Dem Material nach bestehen die Scherben aus grauem, gut gebranntem Thon und sind wenig geglättet.

Die Scherben der tieferen Schichten dieser Culturgruben sind der neolithischen Culturepoche zuzuschreiben, nebst den Bein- und Stein-Artefakten, während einige ausgelegte bronzezeitliche Scherben der Nachbesiedelung angehören.

Dieser ausserordentlich interessante Fund wird demnächst durch den Custos Hrn. Prof. Dr. Pič publicirt werden. Für die dennoch in freundlichst entgegenkommender Weise gestattete Abbildung des vorliegenden Objectes kann ich nicht umhin an dieser Stelle meinen Dank zum Ausdruck zu bringen.

Fig. 4. Dieser prächtig modellirte Stierkopf besteht aus röthlich-gelbem Thon, ist gut geglättet und gebrannt, vollkommen dünnwandig und hohl und war offenbar der Ausguss eines Gefässes, welches zu einem ganz bedeutenden Urnenfunde gehörte[2]).

---

1) „Die Gefässformen und Ornamente der neolith. schnurverz. Keramik" u. s. w. Taf. I, Fig. 47.

2) Památky arch., XVI, mit einer Tafel. Ergänzung, XVII, Heft 4, S. 360. — Prähistorische Blätter, München 1896, VIII. Jahrg., Nr. 2.

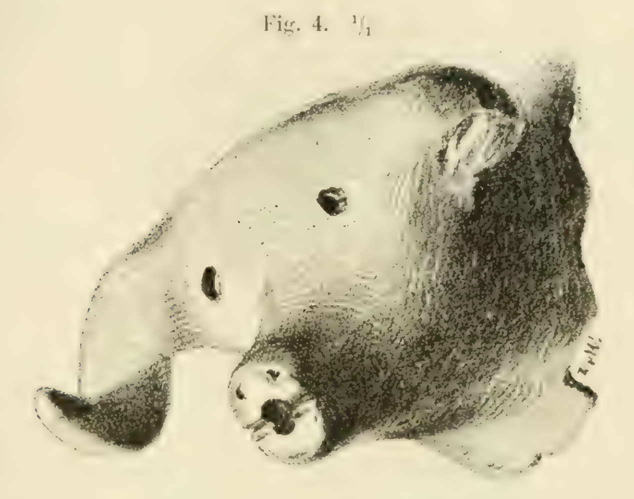
In Wiessen bei Saaz wurden zwei Brandgräber gefunden, wovon das eine unter Anderem 4 prachtvoll ornamentirte und gegliederte Urnen[1] gleichen Materials enthielt, welche wir wohl als quadische Keramik ansehen können.

Zu den zerbrochenen Urnen gehört auch das Fragment, welches als Ausguss diente oder denselben andeutete und uns vorliegt.

Die breite Stirn trägt starke und lange, nach vorn ab-, mit der Spitze aufwärts gebogene Hörner (das linke Horn ist abgebrochen).

Die Augen sind als tiefe, runde Grübchen eingedrückt.

Fig. 4. 1/1



Stierkopf, Ausguss eines Prunkgefässes, von Wiessen bei Saaz.

Der nach vorn stark verengte Kopf lässt die Nasenlöcher deutlich erkennen. Das Maul ist quer, tief und gerade eingedrückt; in seiner Mitte mündet die runde Ausflussöffnung.

Die Ohren sind nicht angedeutet.

Der Hals ist kurz und breit, und geht direct, ohne abgesetzt zu sein, in die Gefässwand über.

Der ganze Stierkopf ist, wie bereits erwähnt, geglättet und nicht ornamentirt.

Welche Form dieses Prunk- und Grabgefäss hatte, ist nicht zu constatiren, da unter all' den Scherben der zerbrochenen Beigefässe auch nicht ein einziges Fragment zu unserem Stierkopf passte.

Das Material ist vollkommen gleich jenem der prachtvollen Aschenurnen, die glücklicher Weise erhalten blieben.

---

1) Den ganzen Grabfund, sowie auch den prächtigen Stierkopf verdanke ich Hrn. Gend.-Wachtmeister Joh. Bartl in Kolleschowitz, dessen regem Interesse für die prähistorischen Funde des Goldbach-Gebietes und dessen Sammeleifer es überhaupt zu danken ist, dass so mancher wichtige Fund vor dem Untergange geschützt und erhalten geblieben ist. Es verdient dies um so mehr lobend hervorgehoben zu werden, da in vielen, an Funden reichen Gegenden Böhmens niemand da ist, der der Urgeschichts-Forschung irgend ein Interesse entgegen bringt. Hrn. Bartl verdanke ich die eingehendsten Fundberichte, Localskizzen u. s. w., so dass ich nur einer angenehmen Pflicht nachkomme, wenn ich genanntem Herrn an dieser Stelle meinen besonderen Dank abstatte.

Wie in jenem Aufsatze in den Památky arch. und den Prähistorischen Blättern klargelegt ist, lässt sich ohne Weiteres heute eine bestimmte Zeitstellung für diese Brandgräber noch nicht fixiren.

Vor Allem erinnert der Aufbau[1]) und die Verzierungstechnik mit allen Motiven dieser Urnen an jene der merovingischen Skeletgräber von Podbaba, Uherec und Vinařic, wiewohl diese, ganz abgesehen von der Bestattungsart, roher in der Ausführung erscheinen, massiv, kleiner gehalten und graphitirt sind.

Eine grössere Annäherung zeigt diese Keramik zu der in den Gräberfeldern der Völkerwanderungzeit von Wehden, Loxstedt und Altenwalde im Hannoverschen; wir wollen daher unsere Gräber ebenfalls in diese Zeit versetzen und glauben, wenn wir dieselben den Quaden zuschreiben, keinen Fehlgriff gethan zu haben.

Leider ist bis jetzt in Wiessen kein neuer Fund gemacht worden, auch ist von früher keinerlei Metall-Artefakt bekannt, welches mit diesen Leichenbrand-Gräbern in einem Zusammenhange stände.

Hoffentlich bringt uns die Zukunft nähere Aufschlüsse. —

Von den Nachbildungen der Vierfüssler in Thon liegt uns ein recht interessanter Fund vom „Schlaner Berge" vor, welcher im Museum reg. Boh. in der ersten Abtheilung der neolithischen Ansiedelungen deponirt und ausgestellt ist; derselbe besteht[2]) aus zwei ausserordentlich roh gebildeten, ungleich grossen Stierfiguren [Fig. 5*a* und *b*].

Die grössere Stierfigur (*a*) hat einen walzenförmigen Körper, der von vier rudimentären Füssen getragen wird und einen unproportionirten, grossen Kopf hat. Die kräftig modellirten Hörner sind nach auswärts gebogen, der Kopf ist durch einen schnabelartigen, abwärts gerichteten Fortsatz angedeutet.

Rückwärts läuft der Körper in eine stumpfe Spitze aus.

Das kleinere Stierbild (*b*) besteht eigentlich der Hauptsache nach aus zwei aufwärts geschwungenen, mächtigen Hörnern, zwischen welchen sich ein kurzer, nach rückwärts zugespitzter Körper fortsetzt, der von drei kleinen Stummelfüssen getragen wird.

Beide Stierbilder sind jedenfalls der primitiven Kunstfertigkeit einer Hand entsprungen und bestehen aus gebranntem, grauem Thon.

Trotz dieser rohen Ausführung zeigen sie deutlich eine Idealisirung der „Kraft", indem das Hauptgewicht des Modelleurs auf die gefährliche Wehr des Urs gelegt wurde.

Es ist dem prähistorischen „Künstler" gelungen, — wir müssen dies trotz der scheinbar ausserordentlich rohen Arbeit sagen, — die idealisirte Kraft vollkommen

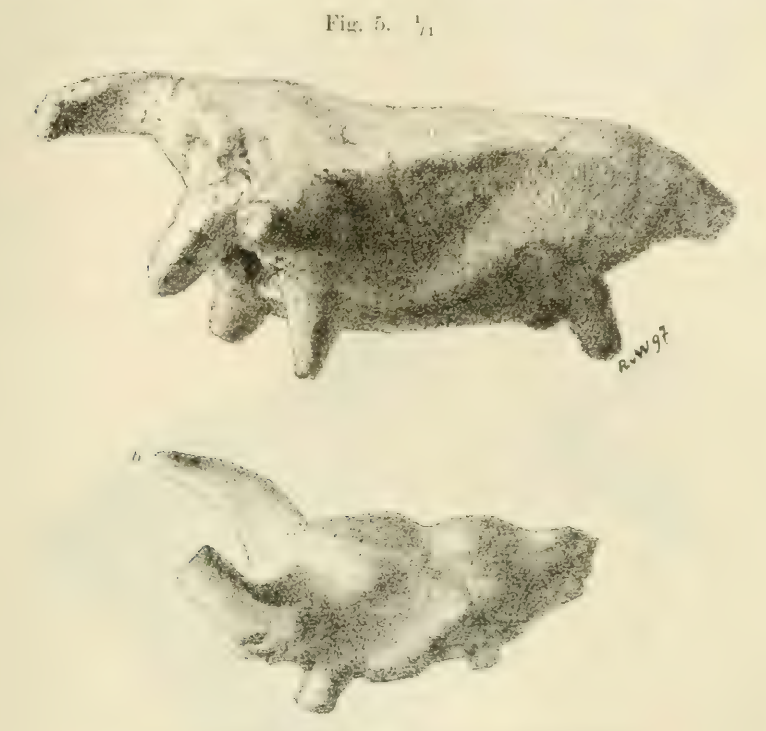
---

1) Bei Büsching, „Die heidnischen Alterthümer Schlesiens", finden wir auf dem Titelblatte in Fig. 2 eine kleine Urne, die jedoch graphitirt ist, abgebildet, welche an den Aufbau und die Verzierungsmotive unserer Urne erinnert; sie ist in den „Prähist. Blättern" (Fig. 2) abgebildet. Auch die kleinen Urnen des Titelblattes, Nr. 8 und 9, weisen das auf unseren Urnen noch vorhandene Zickzackband auf. Schon in den Památky arch. und den Prähist. Blättern erwähnte ich seiner Zeit, dass einzelne, älteren Culturphasen angehörige Verzierungsmotive bei unseren Urnen von Wiessen sich wiederholen und trotz der grossen Zeitintervalle auch noch im Aufbaue bekannte Gliederungen vorkommen.

2) Památky arch., XVII, Heft 4. Taf. XXXIII, Fig. 21 und 22. Schmidt verweist auf die einzelnen Culturphasen, beschreibt in übersichtlicher Weise die im Mus. reg. Boh. deponirten Fundobjecte und berücksichtigt die beiden Thonbilder in kurzen Worten als zwei primitiv verfertigte, thierähnliche Figuren, welche jedenfalls nur eine „Kinderarbeit" darstellen. Auch die Abbildung dieser beiden Objecte wurde mir von Seiten des Hrn. Prof. Dr. Pič freundlichst gestattet.

zum Ausdruck zu bringen. Und selbst wenn es nur kindliche Anfänge der Plastik wären, so sehen wir gerade darin das wichtige Hauptmoment der Idee bereits verkörpert; es ist dem rohen Urbilde das richtige Charakteristikon gegeben, so dass wir auch keinen Moment ausser Zweifel über die Deutung sein könnten, selbst wenn wir die räthselhafte, kleine Figur allein in die Hand bekämen.

Fig. 5. $^{1}/_{1}$



Zwei primitive Steinfiguren vom Schlaner Berge.

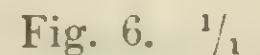
Die neolithische Ansiedelung auf dem „Schlaner Berge" ist ganz bedeutend. Wir sehen von dort in der Vitrine des Museums ausgelegt: Pfriemen aus Knochen, Feuerstein-Pfeilspitzen und -Messer, -Schaber nebst Fragmenten, Geräthe aus Hirschhorn, Thonlöffel, Wirtel aus Thon, neolithische Keramik, Ansa lunata. Die Nach-Besiedelung war zunächst bronzezeitlich, wiewohl die bemaltne Scherben als noch jünger zu deuten sind. —

Auf dem „Hrádek" bei Časlau, wo Hr. Cl. Čermák schon oftmals erfolgreiche Grabungen vorgenommen hat, wurde in einer Tiefe von 40 *cm*, in der obersten und jüngsten slavischen Culturschicht dieser Ansiedelung, ein sehr nettes Krügelchen gefunden, das einen schön modellirten Widderkopf trägt (Fig. 6[1]). Dasselbe stand in einer Steinkammer, welche aus platten Steinen zusammengestellt war. Daneben fand man zwei sehr schön ornamentirte Deckplatten von Beinkämmen.

Das kleine Gefäss besteht aus lichtgrauem Thon, der stark glimmerhaltig und

1) Durch die freundliche Uebersendung des Gefässes und des Fundberichtes durch Hrn. Cl. Čermák in Časlau ist es mir möglich, eine naturgetreue Abbildung zu bringen weshalb ich genanntem Herrn meinen besten Dank ausspreche.

gut gebrannt ist. Aus der starken Wandung ist sowohl der Kopf des Widders, als das Hintertheil mit dem kurzen Schwanze herausmodellirt. Der Kopf ist mit Zuhülfenahme eines Spatels scharf gezeichnet, die starken und eingebogenen Hörner sind proportional; die Ausführung lässt auf einen geübten Modelleur schliessen. Die Augen sind durch tiefe Grübchen angedeutet, Maul und Nase nicht bezeichnet. Die entgegengesetzte Seite des Gefässes ist unter dem vertical aufsteigenden Halse etwas eingedrückt, ausgezogen und endet in einen kurzen und breiten Schwanz. Das Gefäss verbreitert sich stark nach unten und hat einen nicht ganz kreisrunden Boden. Auf dem kurzen Halse ist ein breiter, ausladender Rand aufgesetzt, der auf der Innenfläche mit einer Reihe grober, eingestochener


Fig. 6. 1/1



Widder-Gefäss aus dem Hrádek von Časlau.

Punkte geziert ist; diese setzen sich auch in die innere Halswandung des Gefässes fort.

Unter dem umgebogenen Rande verläuft eine kurze, eingedrückte Wellenlinie, die ziemlich undeutlich und flüchtig ausgeführt ist. Unter derselben, etwa in der Höhe der Hörner, ist eine unregelmässige Reihe eingedrückter Punkte, aber nur auf einer Seite, angebracht. Darunter läuft eine flache und ausgedehntere Wellenlinie um das Gefäss.

Dem Material und den Verzierungsmotiven nach gehört das kleine Krügelchen von vornherein dem Burgwall-Typus an; in den böhmischen Ansiedelungen der slavischen Burgwallzeit, in den gleichzeitigen Reihengräbern, finden wir dieselbe Keramik. Das vorliegende Gefäss gehört der jüngsten Zeitphase dieser Epoche an und dürfte in die erste Zeit der böhmischen Herzöge fallen.

Ueber den Zweck dieses mit einem „Widder“ verzierten Gefässes lässt sich nicht viel sagen: wahrscheinlich haben wir es mit einem Votivgefäss zu thun.

Das interessante „Widder-Gefäss“ gehört dem Museums-Verein „Včela čáslavská“ in Časlau und wird im dortigen Museum aufbewahrt, welches auch eine reichhaltige Collection vom „Hrádek“ enthält, die eine gute Uebersicht über jene slavische Culturperiode gewährt. —

Auch liegt uns in Fig. 7 eine Vogel-Darstellung[1]) in Thon vor.

Fig. 7. $\frac{1}{1}$



Vogelfigur (Schwan?) von Havrau, Brüx.

Das interessante Object besteht aus rothem Thon und ist mit einer gut geglätteten Thonschicht mit sehr fein vertheilten Glimmertheilchen überstrichen; es ist scharf gebrannt.

Der lange Hals, welcher in einen kleinen Kopf mit Schnabel-Ansatz ausläuft, berechtigt zu der Annahme, dass wir es mit einem Schwanenbilde zu thun haben, worauf auch die Körperform und das kurze Schwanzende deuten würden. Der Hals verbreitert sich „verkantig“ und allmählich dem Körper zu, der in sanfter Abrundung der Brust sich erweitert, jedoch gegen den Schwanz zu rasch abnimmt und in eine stumpfe Spitze verläuft. Die vordere Fläche ist mit tiefen, vom Kopfe bis zum Schwanzende parallel verlaufenden Rillen verziert. In der Mitte des

1) Diese Art der Vogel-Darstellung ist ganz einzig und diente offenbar nicht als Spielzeug. Seine zeitliche Stellung ist durch keinerlei Hinweis klargestellt; für die Zukunft muss das Fundfeld genau beobachtet werden, um durch weitere Funde prähistorischer Objecte die betreffende Culturepoche bestimmen zu können. Dem äusseren Ansehen und Material nach dürfte diese Vogelfigur wohl noch vorchristlich sein, da in der Umgebung dieses Fundortes bereits zwei typisch-römische Bronzefibeln gefunden wurden, die im Brüxer Museum aufbewahrt werden.

Körpers, am Bauche, sind zwei hintereinander stehende, tief eingestochene runde Löcher, die zur Aufnahme von Stäbchen dienten, welche als Füsse fungiren mussten.

Von dieser Vogelfigur wurden zwei ganz gleich gebildete, jedoch in der Grösse verschiedene Exemplare bei Havrau, Bez. Brüx, ausgegraben und ohne näheren Fundbericht dem Brüxer Museum übergeben.

Das kleinere Exemplar, welches abgebildet ist, wurde mir von dem Brüxer Museum durch Hrn. Scharf im Tauschwege freundlichst überlassen, während das grössere in der dortigen prähistorischen Abtheilung der Sammlungen bewahrt wird. —

Dies sind alle mir bisher bekannt gewordenen plastischen Thonfiguren, welche unter möglichst sichergestellten Fundumständen aus Böhmen stammen.

Unter diesen 9 Objecten befindet sich nur eine menschliche Figur (Fig. 1), dagegen 5 Stierbilder, worunter 3 Köpfe und zwei ganze Figuren, 1 Widder und eine Vogelfigur, bezw. zwei einander ganz ähnliche, ungleich grosse Vogelbilder.

Nach genauer Erwägung aller Fundumstände der einzelnen Objecte würde deren Zeitstellung folgendermaasssen zu fixiren sein.

Der neolithischen Culturepoche gehören an:

Fig. 1. Die menschliche Figur von Sabnitz bei Brüx;
Fig. 2. Der Stierkopf als Oehse von Podbaba bei Prag;
Fig. 3. Der prächtige Stierkopf von Černy vůl bei Prag;
Fig. 5. Die beiden Stierbilder vom Schlaner Berg.

Der Völkerwanderungszeit gehört an:

Fig. 4. Der Stierkopf von Wiessen.

Derselben, wenn nicht einer noch jüngeren Zeitperiode gehören an:

Fig. 7. Die beiden Vogel- (Schwan-) Bilder von Havrau bei Brüx.

Dem Beginn der historischen Zeit (slavisch) gehört an:

Fig. 6. Das kleine Krügelchen mit dem Widder vom Hrádek bei Časlau.

Fig. 1, 4 und 7 befinden sich in meiner Collection, Fig. 3 und 5 im Museum Regni Bohemiae, Fig. 2 in der Collection E. Miksch sen., Prag, und Fig. 6 in den Sammlungen des Museum-Vereins „Včela časlavská“ in Časlau.

Fraglich. bezüglich der Zeitstellung bleiben nur die beiden Vogel-Figuren (Fig. 7), da dieselben als Streufund ohne jeden Nebenfund, der irgend welche directen Anhaltspunkte bieten könnte, ausgeackert wurden.

In Bezug auf die Nachbargebiete Böhmens finden wir zunächst Analogien der Metallzeit in den Mährischen Funden (Byciskala-Höhle) in dem berühmten Stiere, den Dr. Wankel gefunden und beschrieben hat. Nordöstlich begegnen uns in der Cultur der Lausitzer und schlesischen Urnengräber einige plastische Thonbilder, Vogel-Darstellungen an Gefässen; im Südosten treten uns zunächst die Vogel-Figuren aus Thon von Lengyel (Wosinsky, Taf. XXXIV) und ein Gefässhenkel in Thiergestalt aus demselben Material entgegen.

Die Metallzeit Ungarns bietet eine reiche Auswahl von Thierbildern.

Auch die sogenannten Mondbilder und Idole von Thon, besonders jenes von Oedenburg, wären zu diesen plastischen Gebilden heranzuziehen.

Ebenso bieten uns die beiden Oesterreich und weitergehend die südlicheren Provinzen, sowie auch Bayern treffliche Analogien, wovon uns die Thonfiguren von Gemeinlebarn näher gerückt erscheinen. Es seien nur flüchtig erwähnt: der figurenreiche Bronze-Wagen von Strettweg; die Blei- und Bronze-Figuren aus den Grabhügeln von Frögg, Watsch u. a. m. Von böhmischen Metall-Figuren seien vor Allem hervorgehoben: Der Bronze-Eber aus der Šarka (Mus. Reg. Boh.); eine

grosse Fibula mit Stierbild von Premyšleni bei Rostock (Mus. Reg. Boh.); zwei kleine Bronze-Stiere fraglicher Provenienz, die in Privathänden sind; eine kleine Bronze-Fibula, deren Bügel durch eine schlanke, grossgehörnte Stier-Figur gebildet ist (Brüxer Museum) u. s. w. Eine grössere menschliche Bronze-Figur, die bei Kouřim gefunden wurde und auf der ethnographischen čecho-slavischen Ausstellung in Prag im Jahre 1895 einiges Aufsehen unter Fachgenossen hervorrief (Časopis spol. př. Starož. Českých, IV, 1), welche aber des mangelhaften Fundberichtes wegen nicht zeitlich sichergestellt werden kann. Ueberdies besteht diese Figur aus zwei Theilen: der Kopf und Hals ist auf der Achsellinie „aufgelöthet", was dem Ganzen eine fragwürdige Aechtheit aufbürdet; der untere Theil, der Körper selbst, scheint älter zu sein, als der Kopf. —

Ausser diesen genannten Metall-Figuren giebt es noch einige fraglicher Herkunft, die ich nicht näher in Betracht ziehen will. —

Es wird mit dieser allgemeinen kurzen Uebersicht der Figuren — den menschlichen und thierischen Thon- und Metall-Bildern — Böhmens und der Nebenländer keineswegs eine vergleichende Studie bezweckt, sondern sie soll nur als flüchtiger Hinweis der Analogien zu Böhmen's plastischen Thonbildern dienen. Aus diesen 7 böhmischen Funden, gegenüber der ungeheuren Menge von prähistorischen Artefakten, ersehen wir die grosse Seltenheit derartiger „Kunst-Erzeugnisse" und ist es um so interessanter, unter dieser immerhin geringen Zahl, vier Funde der neolithischen Culturepoche zuweisen zu können.

Was den Zweck dieser Thonbilder anlangt, so können wir zunächst die menschliche Figur, wie schon Eingangs auseinandergesetzt, als einem symbolisirten Cultzwecke dienend uns erklären. Die Fundverhältnisse deuten auf die Darstellung einer Handlung, die dem primitivsten Menschen den Glauben an ein weiteres Seelenleben aufdämmern liess. Der Mensch gab seinem verstorbenen Mitmenschen eine gesicherte Ruhestätte, Waffen und Schmuck liess er ihm pietätvoll und legte Speise und Trank bei, damit der Todte die lange Wanderung nicht ohne Stärkung vollbringe. Unsere nackte Figur, die vielleicht mit Geweben umwickelt war, legte er zum Schutze in ein wannenartiges Gefäss, bedeckte dieses und begrub dieselbe in dieser schützenden Hülle.

Der Todencult bedingte Festlichkeiten; heilige Haine, geweihte Hügel wurden an Gedenktagen betreten und Opfer an der Ruhestätte der Verehrten niedergelegt. Auch diese Figur kann zu einem ähnlichen Anlasse gefertigt worden sein.

Die drei Stierköpfe (Fig. 2, 3 u. 4) haben einem bestimmten Zwecke gedient, abgesehen davon, dass das Urbild der Stärke und Gewalt symbolisirt wurde, sie waren dazu bestimmt, den Gefässen eine besondere Zier zu sein. Einerseits ist aus der Oehse kunstfertig ein schlichter, aber dennoch scharf markirter Stierkopf modellirt worden (Fig. 2), andererseits bildete Fig. 3 einen hervorragenden Theil des Aufsatzes, welcher über den Rand eines besonders geformten Gefässes hervorragte. Dieser Kopf trägt überdies auch das typische, eingestochene Ornament jener Keramik, die wir dem Ende der neolithischen Culturepoche zuschreiben und die in Böhmen so ziemlich überall auftritt, wo diese Culturstufe constatirt ist.

Endlich bildet Fig. 4, ein ausserordentlich schön und sorgfältig modellirter Stierkopf, den Ausguss eines Prunkgefässes, von dessen Form wir leider keine Idee haben, da die übrigen Scherben verloren gingen.

Die beiden Stier-Bilder (Fig. 5), die, ohne jede Kunstfertigkeit, in ausserordentlich simpler Weise der Ausführung die ganze Figur zur Anschauung bringen,

erfordern eine einigermaassen regere Phantasie, um, besonders in dem kleineren Objecte, das Stierbild zu erkennen.

Diese „Idole" sind vielleicht nur als Anfänge der plastischen Kunst des Verfertigers anzusehen. Das kleine Krügelchen mit dem Widderkopf (Fig. 6), dessen prächtige Durchführung schon eine vorgeschrittene Zeit verräth, ist ein Prunk- oder Votivgefäss, welches seine classischen Vorbilder hat und nicht mehr der prähistorischen Zeit angehört, da der Hrádek starke Culturschichten der slavisch-christlichen Zeit aufweist.

Ueber die Vogel-Bilder (Fig. 7) können wir leider nicht viel sagen. Eine Analogie liegt uns nicht vor; der Fundbericht genügt auch nicht, so dass wir nur nach dem Material und dessen Verarbeitung (Glättung) einigermaassen, vielleicht trügerische, Schlüsse ziehen können.

Diese Vögel, allem Anschein nach Schwanen-Figuren, dienten wahrscheinlich weniger als Spielzeug, sondern eher als Votivbilder, worauf gerade die einfache Darstellung, die gefurchte Vorderfläche und die beiden am Bauche befindlichen, hintereinandergestellten Löcher für die Füsse, die einfache Hölzchen ersetzten, deuten würden. Dadurch konnten dieselben an beliebigen Orten durch Einstossen der Holzfüsse zum Stehen gebracht werden.

Diese kurz zusammengefasste Uebersicht der plastischen Thonfiguren Böhmen's möge vorläufig genügen, um deren Zweck und zeitliche Stellung zu charakterisiren. Hoffentlich giebt uns die rege Forschung im Böhmerlande bald Gelegenheit, neue Funde plastischer „Kunst" aus prähistorischer Zeit zu publiciren und gute Analogien constatiren zu können. —

(23) Hr. Ed. Krause theilt mit, dass die Resultate seiner

Ausgrabungen in Hinter-Pommern

im Jahre 1895 jetzt im ersten Seitensaal der vorgeschichtlichen Abtheilung des Museums für Völkerkunde ausgestellt sind. Es befinden sich darunter nicht weniger als dreissig Gesichtsurnen. Unter diesen ragen einige durch ihre Gestalt hervor, andere durch ihre Beigaben, namentlich bronzene und eiserne Ohrringe, bis zu neun in einer Urne. Eine Urne vom Typus der Gesichtsurnen hat ausser interessanten Zeichnungen einen eisernen Halsring.

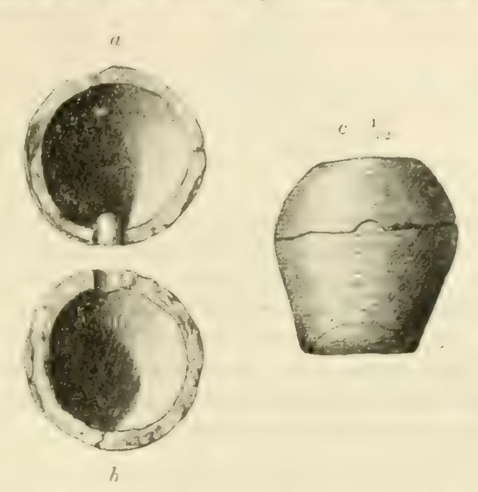
Ausführlicheres über diese Ausgrabungen, die vielleicht die ersten systematisch betriebenen grösseren Ausgrabungen auf Gesichtsurnen-Gräberfeldern waren und ausser mehreren neuen Fundstellen viele wichtige Beobachtungen ergaben, beabsichtige ich in einer in Arbeit begriffenen grösseren Veröffentlichung zu geben. Hier nur einige Folgerungen aus meinen Beobachtungen:

Die Gesichtsurnen sind Graburnen und lediglich für diesen Zweck gearbeitet. Nach ihrer Form gehören sie noch in den Formenkreis der Hallstatt-Cultur; die in ihnen gefundenen Beigaben gehören indessen zum grossen Theil der La Tène-Zeit an. Wir werden deshalb nicht fehl gehen, wenn wir diese Urnen etwa um das Jahr 400 vor Chr. ansetzen. Zu dieser Zeit sassen aber in dem Verbreitungscentrum der Gesichtsurnen, das ist die Gegend der Weichsel-Mündungen, die Gothen. Wir müssen deshalb die Gesichtsurnen diesem Volksstamme zuschreiben. Durch die Züge der Gothen, die später durch die Gepiden nach Süden gedrängt werden, erklärt sich die weitere Verbreitung der Gesichtsurnen nach Posen und Schlesien hin und der Umstand, dass diese südlichen Funde jünger sind, als die ihrer Urheimath Pomerellen. —

(24) Hr. Ed. Krause zeigt

eine thönerne Kinder-Klapper von Luckau, Niederlausitz.

Sie wurde mit Urnen und Gefässen des sogenannten Lausitzer Typus auf einem Urnen-Gräberfelde dicht bei Luckau von dem Forstbeflissenen Hrn. Beutin ausgegraben, in dessen Besitz sie sich noch befindet. Beim Aufnehmen zerfiel sie in zwei Theile (*a* und *b*), welche auf ihrer Bruchfläche die sehr interessante Technik der Herstellung zeigen. Die Klapper wurde aus zwei einzeln geformten Hälften zusammengesetzt, welche beim Ausgraben genau in der Zusammensetzungsfläche wieder auseinander brachen. Es zeigt sich nun, dass nach der Zusammensetzung in den noch feuchten Thon ein rundes Loch eingebohrt wurde zur Einbringung der kleinen Steinchen oder Thon-Kügelchen, welche das Rasseln der Klapper verursachten. Das Loch ist zur Hälfte in der einen Hälfte der Klapper auf der Bruchfläche (*b*) zu sehen. Die entsprechende Stelle der anderen Hälfte zeigt einen Thonzapfen (*a*), welcher durch Schliessen des Loches nach Einbringung der Steinchen mittelst feuchten Thones entstanden ist. Die Klapper (*c*) ist ungefähr birnenförmig; das Stielende der Birne ist abgeschnitten und mittelst einer Dalle (näpfchenförmigen Vertiefung) abgeschlossen. Die Klapper ist 5,2 *cm* hoch und hat an der weitesten Stelle 4,9 *cm* im Durchmesser. —



(25) Hr. H. Busse bespricht unter Vorzeigung der Fundstücke

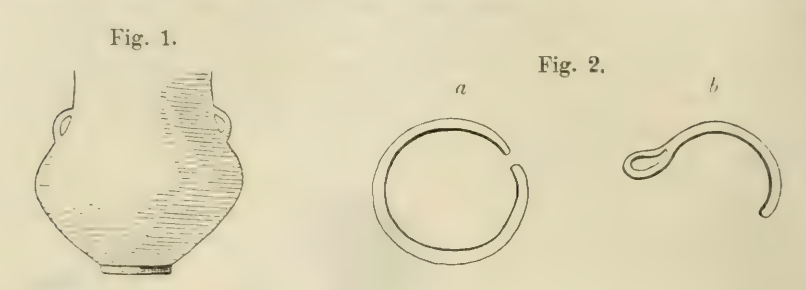
1. Altgermanische Gräber am Wehrmühlenberg bei Biesenthal, Kreis Ober-Barnim.

Vom Städtchen Biesenthal 1 *km* nordöstlich erstreckt sich von West nach Ost eine Kette von Sand-Hügeln. Die westlichen heissen die Wehrmühlenberge und sind ganz kahl, während die östlichen bewaldet sind und Gerichtsberge heissen. — Schon vor 6 Jahren fielen mir diese Hügel auf und fand ich bei einer näheren Untersuchung in 3 der westlich gelegenen mehrere Urnen-Gräber. Im April d. J. führte ich eine neuere Untersuchung aus. Dieselbe ergab 4 Urnen-Bestattungen in Abständen von $1\frac{1}{2}$ *m* gelegen und in $\frac{3}{4}$—1 *m* Tiefe. Die Urnen zeigten den bekannten nordöstlichen Typus Deutschlands und waren ohne Ornamente.

Grab 1 war nur oben mit Steinen bedeckt und fand sich darin eine bräunliche, leider zerdrückte, henkellose Urne mit Leichenbrand und ohne Deckel: Höhe 12 Zoll, Bauchweite 14 Zoll, keine Beigaben.

Grab 2 wurde aus 25—30, im Durchmesser etwa 5—7 Zoll grossen Steinen pyramidenartig gebildet; darin stand auf einem ganz flach zugehauenen Stein eine grössere, hellbraune, mit Deckel versehene Urne (Fig. 1). Deckel und obere Hälfte beschädigt. Höhe etwa 11, Weite 13—14 Zoll. Ueber dem Leichenbrande

lag, umgestülpt, ein kleines mit 2 Oehsen versehenes Gefäss (6 *cm* hoch, 7 *cm* breit, 5.3 *cm* Oeffnung, 2 *cm* Boden) und darunter 2, aus 2 *mm* starkem rundem Bronze-Draht hergestellte Ringe. Der eine davon (Fig. 2, *a*), nur etwas offen, hat 1,9 *cm* im Durchmesser; der zweite (Fig. 2, *b*) ist weiter offen und an einem Ende öhsenartig


Fig. 1. Fig. 2. *a* *b*

umgebogen, so dass er aussieht, wie der obere Theil einer Fibula. Ausserdem kamen noch 8 Stücke 1—2 *cm* langer und 1 *cm* breiter, schwacher Bronze-Plättchen zum Vorschein; einige waren fest zusammengeschmolzen. Diese Stücke bildeten wahrscheinlich ein Armband.

Im 3. und 4. Grabe stand je eine ähnliche, grössere, mehr oder weniger durch Steine zerstörte Urne, ohne Deckel, Henkel und Ornament. Die Urne im 3. Grabe stand auf einem umgekehrt kegelförmig zugehauenen Steine. Beigaben und Beigefässe fanden sich hier nicht vor. —

2. Der Reiherberg (auch kleiner Schlossberg) bei Biesenthal, Kreis Ober-Barnim.

Derselbe liegt nördlich von der Stadt Biesenthal, zwischen derselben und der Wehrmühle, im wiesigen Sumpf-Terrain der Finow. Er ist gut erhalten, aber beackert. Er hat einen oberen Durchmesser von 60—65 Schritten. An der Nordseite fällt er ganz steil 16—20 Fuss ab, an der Südseite 12—15 Fuss, weniger steil. Der Eingang ist von Westen her gut zu erkennen. Während ich etwa vor 10—12 Jahren die Oberfläche des Rundwalles zum grössten Theil mit älteren germanischen und zum kleineren Theil mit slavischen Thon-Scherben wie übersäet vorfand, waren heute nur noch kümmerliche Reste zu finden.

Der Name „kleiner Schlossberg“ rührt wohl nur von der unmittelbaren Nähe des eigentlichen Schlossberges her, der dicht bei der Stadt liegt; die Entfernung beträgt 180 *m*. —

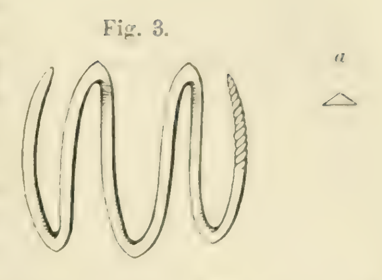
3. Bronze- und Stein-Funde vom grossen Werder im Liepnitz-See, Kreis Nieder-Barnim.

Der Fundort, der von mir oft genannt und beschrieben worden ist, birgt noch Vieles. Bei meinem Besuche am 25. April 1897 übergab mir der Pächter dieser Insel nachstehend beschriebene Stücke, die er beim tieferen Pflügen auf der südwestl. Seite der Insel in einer sehr tief mit Kohlen-Stücken durchsetzten vorgeschichtlichen Niederlassung fand:

1. Eine Arm-Spirale (Fig. 3) aus Bronze, 3 Windungen, 6 *cm* lang und von 6,7 *cm* Durchmesser, Gewicht 27.5 *g*. Das eine Ende ist spitzgedreht, das andere abgebrochen (hier fehlt jedenfalls ein Stück). Der Durchschnitt des Drahtes (Fig. 3, *a*) bildet ein Dreieck, das nur 2.5 *mm* hoch ist. Unterer Schenkel 5 *mm*, Seiten-Schenkel 3 *mm*.

2. Ein 18 *cm* langes, eckiges, gekrümmtes Stück Bronze, dessen Querschnitt ein Rechteck von 8 und 5 *mm* bildet. Dieses Stück vermag ich nicht zu bestimmen; es kann vielleicht erst in späterer Zeit in den Boden gekommen sein. Das Gewicht beträgt 62 *g*.

Fig. 3.



3. Ein halbes, durchlochtes, geschliffenes Steinbeil, Gewicht 186 *g*, Schneide 5 *cm* breit, am Loch 3,5 *cm*. Die Durchbohrung ist konisch. Durchmesser 1,7 *cm*.

Ferner fand sich noch ein Mahlstein, im Durchmesser von 2 Fuss, aus röthlichem Granit, wenig hohl und glatt gerieben. Dabei lagen ein grösserer, flacher und 4 kleinere, eckige Reibesteine.

Sämmtliche Funde mit Ausnahme der Mahlsteine, sind in meiner Sammlung. —

(26) Hr. R. Andree übersendet aus Braunschweig, 18. Mai, folgende Beobachtung des Hrn. Amtsrathes Dr. W. Rimpau in Schlanstedt, Provinz Sachsen:

Rechts und links arbeiten.

Beim Arbeiten mit Handgeräthen, wie Spaten, Hacke, Harke, Mistgabel, Forke, zum Aufreichen von Heu und Getreide u. s. w., scheint es bei der ländlichen Bevölkerung ganz allgemein zu sein, dass fast alle Männer links, fast alle Frauen rechts arbeiten, d. h. die Männer fassen das Geräth so, dass die linke Hand vorn, etwa an der Hälfte des Stieles, die rechte Hand hinten, am Ende des Stieles ist. Beim Graben treten daher die Männer mit dem linken, die Frauen mit dem rechten Fusse auf den Spaten. Ich habe dies nicht nur bei der einheimischen Arbeiter-Bevölkerung beobachtet, sondern auch bei fremden Arbeitern vom südlichen Rande des Harzes (Eichsfeld), aus Westpreussen und aus Ober-Schlesien, welche den Sommer über in die hiesigen Rüben-Wirthschaften gehen.

Dass diese Gewohnheit irgend einen mit der Lebensweise der beiden Geschlechter zusammenhängenden Grund haben muss, ist mir unzweifelhaft; ich habe aber noch keinen plausiblen Grund dafür finden können. Sollte es daher rühren, dass beim Spinnen das Spinnrad vorwiegend mit dem rechten Fusse getreten wird? Aber weshalb treten die Männer nicht auch vorwiegend mit dem rechten Fusse auf den Spaten? —

Beim Tanzen treten die Männer mit dem linken, die Frauen mit dem rechten Fusse zuerst an; es ist aber kaum denkbar, dass dadurch die Gewohnheit beim Graben entstanden ist; auch werden beim Tanzen beide Füsse gleichmässig angestrengt.

Es wäre interessant, nachzuforschen, ob diese Gewohnheit wirklich allgemein ist, und nach ihrem Grunde zu suchen. —

(27) Hr. Ohnefalsch-Richter zeigt die Photographie eines Maquamba-Weibes mit sogenannter Knopfnase. —

(28) Hr. Georg Schweinfurth spricht

Ueber den Ursprung der Aegypter.

Neun Jahre sind es her, dass unser verehrter Vorsitzender in einer längeren Abhandlung die vorhistorische Zeit Aegyptens besprach und in übersichtlicher Weise die bis dahin aus Aegypten bekannt gewordenen Funde, die von der Stein-

zeit Kunde gaben, einer kritischen Besprechung unterzog. Das war damals der erste Leitfaden in einem Gewirre von Zweifeln, Wahrscheinlichkeiten und Unglauben. Der angenommene Zusammenhang, der zwischen den historisch-pharaonischen Zeiten und den vorhistorischen bestanden haben muss, und der, wie Virchow so richtig hinzusetzte, sich noch in irgend einer anderen Hinterlassenschaft bekunden muss, als in blossen Steingeräthen, — diese Annahme hat sich bewährt.

An der Schwelle eines neuen Jahrhunderts scheinen uns grosse Ueberraschungen, förmliche Offenbarungen bevorzustehen und die Zeit mag nicht mehr fern sein, wo der Traum so manches Aegyptologen, sein sehnlichster Wunsch in Erfüllung geht, nehmlich der, endlich einmal das Räthsel der ägyptischen Civilisation gelöst, ihren frühesten Entwickelungsprozess und die ersten Anfänge des Schriftthums klargelegt zu sehen.

Zu so kühnen Hoffnungen berechtigen die Ausgrabungen der letzten Jahre. In der That haben diejenigen, die Flinders Petrie bei Tuch, die Amélineau in der Umgegend von Abydos, und zuletzt diejenigen, die de Morgan bei Negada gemacht hat, eine solche Fülle von Thatsachen ans Licht gezogen, dass kaum mehr daran zu zweifeln ist, es sei die ersehnte neue Epoche der Wissenschaft nun endlich gekommen.

Mit den 3000 Gräbern von Tuch und vielen anderen, die sich zu beiden Seiten des Nilthals vom Gebel Silsele bis Girgeh erstrecken, mit den aufgedeckten Königlichen Feuer-Nekropolen von Negada und Om-el-Gaab eröffnet sich der Blick auf jene früheste, der ägyptischen Urzeit nähergerückte Periode, die bisher so gänzlich verschleiert geblieben ist und von der die alten Aegypter selbst sehr wenig gewusst zu haben scheinen. Zu Abydos, bei dem alten Tini, wo die Wiege des ersten Königs gestanden hat, und an der Stätte selbst des altheiligen Todtendienstes des Osiris war es, wo Amélineau zu seinen epochemachenden Funden gelangte. Aber nicht die erste Dynastie allein ist es, die sich hier in den Nekropolen der ältesten Herrscher des vereinigten Aegyptens offenbart, in den Gräbern der Aermeren tritt das Ursprünglichere, treten die Gebräuche und Vorstellungen zu Tage, die einen weit tieferen Einblick zurück in die ägyptische Vorzeit eröffnen.

Eine offenbar fremdländische Kultur erscheint da auf einen Zustand aufgepfropft, der bereits nicht geringe Errungenschaften autochthoner Gesittung verräth. Im Besitze zu höchster Vollkommenheit gebrachter neolithischer Werkzeuge und Waffen zeigt der Aegypter bereits mancherlei gewerbliches Geschick und einen Kunstsinn, den der fremde Eroberer zum Theil wenig beeinflusst zu haben scheint, wie sich das namentlich an der reichen Formensprache und der werdenden Figurenschrift ersehen lässt, die — wenn man es geographisch ausdrücken will, ein entschieden afrikanisches Gepräge an sich tragen.

Die Ornamentik der aufgefundenen Thongefässe, deren Elemente für Sie auf einer Tafel zusammengestellt sind, machte nicht den ganzen künstlerischen Besitz dieses frühzeitigen Aegypter-Volkes aus; die Formvollendung der Manufacte, insonderheit der aus den härtesten Gesteinsarten hergestellten Gefässe, zierliche Elfenbeinschnitzereien und manches Andere geben Vorstellung von einer vielseitigeren Entwickelung, aber der reiche Bildschmuck auf minderwerthigen Gefässen spricht deutlich genug für die bereits damals die festen Bahnen eines bestimmten Stils anstrebende Richtung, der eine lange Kunstgewöhnung im Naturzeichnen vorhergegangen sein muss, so dass man Plinius (XXXV, 5) Unrecht geben muss, wenn er die alten Aegypter der leeren Aufschneiderei zieh, dass sie der Erfindung der Malerei, bevor diese nach Griechenland hinübergelangte, bei ihnen ein sechstausendjähriges Alter zuschrieben.

In der That haben die letzten Funde ein weiteres Jahrtausend erschlossen. Das ist nun freilich ein geringes Glied in der endlosen Kette der ewigen Zeit. selbst der Gesittungsgeschichte des Menschen, aber man ist doch dem Urgrunde um etwas näher gerückt und die Paralaxe des Zeitabstandes vom eigentlichen Ausgangspunkte der ägyptischen Cultur hat sich beträchtlich erweitert: eine breitere Basis ist gewonnen.

In der neuerschlossenen Periode (der ersten Dynastie und der Zeit vorher) hören die monumentalen Steinbauten der Königsgräber auf. die Schriftproben der. wie es scheint, zum Theil noch unverständlichen Hieroglyphen werden so knapp. dass es den Anschein hat. als werde man nirgends auf längere Texte historischen Inhalts stossen; da gebührt den gegenständlichen Funden eine erhöhte Bedeutung und der Aegyptologe wird Platz zu machen haben für den Ethnographen und Naturkundigen. der ja auch überlieferte Urkunden zu lesen und zu deuten hat. nur sind dieselben nicht vom Menschen geschrieben, sondern von der Natur. und zwar mit Zeichen. die an Unauslöschlichkeit die Hieroglyphen noch übertreffen und die jedenfalls weit klarer sich gestalten. als diese. An die Stelle von Buchstaben haben jetzt Erzeugnisse des Menschen und Naturkörper zu treten, um an der Hand von Analogieen. die der ganzen Welt und allen Zeiten angehören, als sichere Wegweiser zu dienen.

Mit Recht ist den Aegyptologen der Vorwurf nicht erspart geblieben. dass sie den Methoden, die in die letztgedachte Kategorie fallen, oft so wenig Beachtung geschenkt haben. indem sie ihr Hauptinteresse in erster Linie den inschriftlichen und sprachlichen Dingen zuwendeten. Aber Flinders Petrie und de Morgan haben gezeigt, was der Alterthumsforscher vermag. wenn er in Aegypten mit naturwissenschaftlicher Methode vorgeht. Vor ihnen gingen ja die Forscher der eigentlichen Wüste nur selten zu Leibe, wenn es an monumentalen Steinbauten fehlte und keine Inschriften zu finden waren. Durch den Reichthum an Urkunden. den die nähere Umgebung des Flusses darbot, zurückgehalten, überschritt man nur ungern diese engeren Grenzen. und so kam es. dass den früheren Aegyptologen jene grossen Bauten aus geschlagener Thonerde und aus Luftziegeln unbekannt geblieben sind, die uns, tief in Schutt und in Scherbenhügeln vergraben, von den Pharaonen der ersten Dynastie zu Om-el-Gaab bei Abydos und bei Negada zurückgelassen worden sind. Dieselbe Vernachlässigung alles Nichtinschriftlichen war auch die Ursache, dass die Aegyptologen sich über die Bedeutung der Steinzeit in Aegypten so sehr getäuscht haben.

Man erinnert sich noch des fast einstimmigen Widerspruchs. den die ersten Funde dieser Art bei fast allen Aegyptologen fanden. Indem sie eine ägyptische Steinzeit als solche in Abrede stellten. stützten sie sich vor Allem auf die vermeintliche Thatsache, dass Kiesel-Artefakte während aller Epochen der ägyptischen Geschichte Verwendung gefunden haben. Wenn ein solches Argument auf richtigen Voraussetzungen beruhte. so wäre es gerade die Hartnäckigkeit des Festhaltens an solchen Gebräuchen gewesen. die von der ursprünglichen Steinzeit hätte Zeugniss ablegen müssen. Doch. das ist gegenwärtig ein überwundener Standpunkt. und in dem letzten Werke von de Morgan ist endgültig. und zum ersten Male an der Hand topographischer. namentlich auch die Niveauverhältnisse der Fundstellen berücksichtigender Darlegungen. der Beweis geliefert worden. dass in der That. soweit Kunstfleiss und Gewerbe in Betracht kommen. an einer scharfen Grenze festzuhalten ist. die zwischen der eigentlichen Steinzeit und den ältesten geschichtlichen Perioden besteht. soweit die letzteren bis 1896 bekannt geworden waren, nehmlich bis zu der dritten Dynastie. Als maassgebende Faktoren für die

Charakteristik der Culturepoche können die Steingeräthe von da ab nicht mehr betrachtet werden[1]). Die zwei ersten Dynastien sind neolithisch. Etwas anderes ist es, wenn in einem Grabe ein oder das andere Stück darin sich als nebensächliche Todtengabe vorfindet, sei es als Amulet, als verehrungswürdiges Reliktstück der Vorzeit, dem eine mystische Kraft beigemessen werden konnte, sei es als aus atavistischer Gewohnheit hergebrachtes, etwa zu rituellen Zwecken dienliches Instrument, und etwas anderes, wenn deren viele Stücke oder gar Hunderte in allen Formen und in den verschiedensten Graden der Ausführung angetroffen werden. Bei der grossen Verbreitung, die solche Ansammlungen von Kiesel-Artefakten in ganz Aegypten schon allein auf der Oberfläche aufweisen, kann man annehmen, dass das Erdreich selbst deren an den meisten Stellen enthält, und dass sie daher oft bei Grabungen[2]) sowohl alter als auch neuer Plünderer mit den Fundstücken aus historisch beglaubigten Epochen vermengt werden mussten.

Im Laufe der letzten dreissig Jahre ist, wie aus den Zusammenstellungen Virchow's und de Morgan's hervorgeht, ein grosses Material von Belegstücken aufgehäuft worden, die für Aegypten nicht nur die neolithische, sondern auch eine paläolithische Periode sichern. Wenig aber ist man der Lösung des Problems näher gerückt, woher die ersten Aegypter ihren Ursprung nahmen, und welche Völkerkreuzungen zu ihrer endgültigen Entwickelung als Culturvolk Veranlassung gegeben haben. Die Aegyptologen wussten am wenigsten Rath und ihr Endurtheil gipfelte nach wie vor in dem Satze: „nichts, oder so gut wie nichts ist uns von den frühesten Generationen übrig geblieben.“ Jetzt, wo man mehr sicheren Boden gewonnen hat, wird man gewiss in Bälde mit grösserem Erfolge dem Entwickelungsgange nachzuspüren beginnen, den die Steinzeit in Aegypten genommen, man wird dann namentlich auch genaueren Nachweis über die in den älteren Ablagerungen des Nilthals eingebetteten paläolithischen Artefakte zu erbringen haben, als es bisher geschehen, um über die den Culturepochen vorausgegangenen Geschlechter mehr Klarheit zu gewinnen. Aber diese früheren Geschlechter, woher stammten sie? Gehörten sie einer und derselben Rasse an? oder haben sich verschiedene Rassen zu wiederholten Malen gegenseitig verdrängt, sich ethnographisch durchdrungen, sich im Austausche widerstrebender Eigenschaften allmählich zu neuen Gebilden umgestaltet?

Das sind Fragen, die den Vergleich mit dem Geduldspiel eines Kindes wachrufen, das ein Bild aus unregelmässigen Stücken, in die man es zerlegte, wiederherzustellen sich bemüht. Unter der Menge zerstreuter Thatsachen, über die man bereits verfügt, giebt es viele, die sich zu einzelnen Bildern gruppiren und die sich nicht auseinanderreissen lassen. Nun handelt es sich darum, diese Einzelbilder so ineinander zu fügen, dass ihre Formen zusammenpassen. Ihre Correlation, die wechselseitigen Beziehungen der Stücke müssen berücksichtigt werden, um ein Gesammtbild zu erhalten.

Ein solcher Versuch sei nun gewagt und dazu zuförderst an Südarabien der Hebel angesetzt. Jede Hypothese wird auszuschliessen sein, die auf linguistischem,

1) Allerdings findet sich in Gräbern der XII. Dynastie zu Beni Hassan die Darstellung eines gewerbmässigen Betriebes von Steinmessern (siehe Griffith, Beni Hassan III. T. VII), so gut wie noch vor wenigen Jahren bei Cairo gewerbmässig Feuersteine für Flinten zugehauen wurden. Massen von Kiesel-Artefakten finden sich aber nirgends mehr als Todtengabe der Gräber von der III. Dynastie an.

2) Es sei nur an die Stücke erinnert, die im Museum für Völkerkunde aufgehoben und die gelegentlich der Fundamentgrabungen der ehemals Dr. Reil'schen Klinik in Cairo zu Tage gefördert worden sind.

ethnologischem oder geographischem Gebiet gegen bereits sichergestellte Thatsachen verstösst, andererseits aber wird auch eine jede, die diesen drei Grundbedingungen entspricht, von vornherein auf eine gute Aufnahme zu rechnen haben. Es soll mein Bestreben sein, mich solchen Voraussetzungen anzubequemen.

Das südliche Arabien, der Yemen, muss als einer der wichtigsten Entwickelungsheerde des Menschengeschlechts betrachtet werden. Reich an Zeugungskraft, sowohl in der materiellen als auch in der geistigen Sphäre, aber beschränkt in seinen Existenzbedingungen, fruchtbar in jeder Hinsicht, nur nicht was den Boden betrifft, hat es von seinem Ueberschuss unerschöpflich an die umliegenden Gebiete abgegeben. Und doch gebrach es ihm selbst für eine dauernde Culturentwickelung an jenem mächtigen Motor, den die Arbeit gewährt. Dieses Arabien hat seine Expansionskraft nach allen Himmelsrichtungen hin ausgestrahlt, eine, um mit den Worten Eberhard Schrader's[1]) zu reden, „lebendige Menschenquelle, deren Strom sich seit Jahrtausenden weit und breit nach Ost und nach West hin ergossen hat".

Die ältesten Beziehungen, welche Arabien und die Nachbarländer auf der anderen Seite des Rothen Meeres mit Aegypten verbinden, werden unwiderruflich durch die Herkunft der beiden geheiligten Bäume des altägyptischen Göttercults, der Sykomore und der Persea (Mimusops) bezeugt; ich habe an dieser Stelle den Gegenstand bereits in früheren Mittheilungen erörtert[2]). Diese Bäume bilden einen festen Punkt zur Beurtheilung jenes hypothetischen Göttercults, der in dem Brandopfer des Weihrauches einen sichtbaren Ausdruck fand, und andererseits in der Namengebung des Ursprungslandes Seitens der alten Aegypter, als eines heiligen Landes, eines Landes der Götter, weitere Bestätigung erhielt. In einen Gegensatz dazu stellt sich aber die Frage nach der Herkunft des Getreidebaues und der Bronze, Culturfaktoren, die beide unweigerlich auf die Euphratländer hinweisen, die aber in Aegypten, soweit bis jetzt bekannt ist, in ein eben so hohes Alter hinaufreichen, wie Sykomore und Persea, die ihrerseits wiederum in der Euphrat-Region nie vorhanden gewesen sind. Was war nun früher vorhanden am Nil, jene heiligen Bäume oder der Ackerbau mit Gerste und Weizen? Zur Beantwortung dieser Frage reichen die festgestellten Thatsachen noch nicht aus. In der grossen Königs-Nekropole der ersten Dynastie, die Amélineau in diesem Jahre bei Abydos aufgedeckt hat, fanden sich Massen von Sykomorafrüchten als Opfergabe niedergelegt, desgleichen aber auch eine Unzahl von Bronzegeräthen, und zugleich finden Gerste und Weizen, Lein und Weintrauben theils an dieser Stelle, theils in gleichalterigen Gräbern anderer Nekropolen Vertretung.

Dasselbe Arabien, das bereits in einer so frühen Periode auf Aegypten eingewirkt hat, ist nun auch in späterer Zeit, nachdem das Semitenthum greifbare Gestalt angenommen hatte, gegen das sumerische Babylonien vorgegangen und hat auch hier seinen umgestaltenden Einfluss zur Geltung gebracht. Das kann aber erst nach jener Epoche erfolgt sein, in der die noch nicht semitisirten Altbabylonier ihre auf Metallurgie und Getreidebau basirte Cultur an die Ufer des Nils verpflanzt hatten. So stellt sich der frühe Entwickelungsgang der menschlichen Cultur im Orient der Alten in Gestalt eines Dreiecks dar, dessen Spitzen durch die drei Gebiete Yemen, Aegypten und Babylonien bezeichnet werden.

1) Ich gedenke ausdrücklich dieses hoch verdienten Forschers, weil derselbe bereits vor 16 Jahren die arabische Halbinsel als das eigentliche Stammland und als den einzigen Entwickelungsheerd der Semiten dargelegt hat (Zeitschr. der Morgenl. Gesellsch. XXVII. S. 397—424).

2) Vergl. diese Zeitschr. 1891, S. 649—669.

Mit dem Kapitel vom glücklichen Arabien ist die Frage nach der Herkunft der hamitischen Völker aufs innigste verwachsen. Ueber die asiatische Herkunft dieser grossen Völkergruppe sind die meisten Forscher einig, aber neueren Ursprungs ist die Frage, ob sich durchgreifende Merkmale festhalten lassen, die principiell eine Unterscheidung von Semiten- und Hamitenthum in Bezug auf geschichtliche und sprachliche Entwickelung möglich machen. Die Sprachforscher, an ihrer Spitze Leo Reinisch, erkennen in den hamitischen Sprachen den älteren, primitiveren Zustand, der eine gemeinschaftliche Basis verräth. Weitere Ausführungen in dieser Richtung würden mich von der mir gesteckten Aufgabe abbringen, ich kann mich daher darauf beschränken, unter Hamiten jene grosse ethnographische Einheit zu verstehen, die den Völkerbestand von halb Africa umgemodelt hat und deren Bewegung, so sicher, wie die scheinbare des Firmaments, immerdar von Ost nach West gerichtet gewesen ist. Will man aber den Ursprung dieser Bewegung, deren Richtung so klar vor Augen liegt, räumlich umgrenzen, so stösst man schon in Arabien auf Widersprüche; denn noch ist es nicht geglückt, dort irgendwelche Ueberreste ächter Hamiten nachzuweisen. Beruhigen wir uns indess bei dem Gedanken, dass jene grosse hamitische Einheit in Africa an und für sich keinen ursprünglichen Zustand mehr ausmacht. Die lange Zeit und die Fremdartigkeit der Daseinsbedingungen können den Urstamm in Africa nach einer ganz anderen Richtung hin entwickelt haben, als in Asien, wo Arabien zur Wiege des Semitenthums wurde.

Gleichwohl kann man im südlichen Arabien den gemeinschaftlichen Ausgangspunkt suchen, namentlich wenn man an den alten Völkerstrassen festhält, die sich wahrscheinlich nie geändert haben. Wo der Ocean im Spiel ist, pflegen sich die alten Wege nur infolge von neuen Entdeckungen und neuen Verkehrsmitteln zu ändern. Solange diese Mittel, Ruder und Segel, und die geographischen Kenntnisse dieselben blieben, so lange musste man auch festhalten an den von der Natur selbst vorgesteckten Cursen, die durch Monsune und Meeresströmungen erleichtert wurden. Auf demselben Wege, auf dem die Araber, d. h. die Bewohner Arabiens, nachweisbar im Laufe der letzten 25 Jahrhunderte als Semiten [Habaschat] [1]) nach Africa gelangt sind, werden sie auch schon in weit früheren Zeiten als Hamiten herübergekommen sein.

Nehmen wir also als Ausgangspunkt die Südwestecke von Arabien, so eröffnet sich uns hier, ohne das schon damalige Vorhandensein einer wirklichen Seeschifffahrt voraussetzen zu müssen, die Möglichkeit einer ersten Besiedelung Aegyptens durch hamitische Einwanderung auf dem Wege durch Nubien und stromabwärts.

War einmal die Meerenge überschritten, so befand man sich in der Halbwüste von Africa, die den gegenüberliegenden Küstenstrichen Arabiens gleich gestaltet ist und wo die einzige Lebensbedingung, die sich eröffnete, diejenige des Hirten war. Die Rinderrasse fand in den Thälern des südlichen Nubiens ausreichenden Unterhalt zu ihrem Fortkommen; ich habe nirgends schönere Heerden gesehen, als bei den Beni Amer am oberen Barka. Ein grosser Theil der Einwanderer wird vorläufig von der Besitzergreifung des äthiopischen Hochlandes in Anspruch genommen worden sein, da sich in dieser Citadelle von Africa die Autochthonen mit Erfolg vertheidigen konnten. Ein anderer Zweig aber fand ein geräumiges Feld der Ausdehnung in den Thälern des südlichen Nubiens. Das Kameel war damals noch nicht Hausthier geworden, ja wahrscheinlich war es noch

1) Vergl. E. Glaser, Skizze der Geschichte Arabiens 1889, S. 91. u. E.

nicht einmal im südlichen Arabien eingebürgert, denn von Central-Asien zum Yemen ist ein weiter Weg. Dagegen gelang in Nubien die Erwerbung eines nicht minder werthvollen Nutzthiers, dessen Verwandte in den mittelarabischen Bergen, in Syrien und in Persien (Equus onager Pall. und E. hemippus St. H.) erst nachträglich, nachdem in Africa der grosse Wurf gelungen war, mit in den Kreis der Zuchtversuche hineingezogen zu sein scheinen[1]). Das war der nubische Wildesel (Equus taeniopus Heugl.) mit gebänderten Schenkeln, ein Bergthier, das in diesen sterilen Gebirgseinöden noch heute im wilden Zustande sein Dasein fristet und das ursprünglich von der Natur dazu bestimmt scheint, dem Menschen als treuer Begleiter durch die Wüsten Folge zu leisten. Man hat das Kameel Schiff der Wüste genannt, mit demselben Rechte kann man den Esel das Boot der Wüste nennen, denn Jahrhunderte lang hat derselbe in den Aegypten umgebenden Wüsten als einziges Lastthier gedient, das dem Menschen ein Durchziehen derselben erst ermöglichte, bis das Kameel, wahrscheinlich nicht vor der Periode des mittleren Reiches, allmählich diese wichtige Aufgabe zu übernehmen begann[2]).

Die nubischen Gebirgswüsten (das Etbai) sind noch sehr ungenügend erforscht, obgleich gerade diese weite Region wichtige Aufschlüsse über die alte Völkerverschiebungen zu ertheilen verspricht. An den von der Natur hier sehr deutlich vorgezeichneten Sammelplätzen des Menschen wird es an prähistorischen Steingeräthen und Waffen nicht fehlen, wenngleich Kiesel-Artefakte hier weniger zu erwarten sind, auch in der That von den bisherigen Reisenden daselbst nicht aufgefunden worden sind. Als die asiatischen Einwanderer sich in den Wüstenthälern auszubreiten begannen, war ihr Streben gewiss bald nilwärts gerichtet, denn die Kunde von diesem Eldorado der Jagd und der unerschöpflichen Weidegründe wird frühe zu ihnen gedrungen sein. Bevor sie aber am Nil für immer festen Fuss gefasst, werden sie lange Zeiträume hindurch in den sterilen Gebirgen des Ostlandes ihr Dasein verbracht haben. Dort war es wohl auch, wo der Mensch die hohe Schule der Arbeit, der Ausdauer und der Mühe durchzumachen hatte, die ihn später zu weiteren Culturfortschritten befähigte. Aus hartem Gestein musste er seine Waffen zuhauen, formte er die nothwendigsten Gefässe, schlagend, bohrend, polirend gelangte er zu einer bewundernswerthen Steinmetzkunst. Grosse Völker werden nicht in der Ebene geboren und nicht der weiche Nilthon, der solche Gesteinsarten ausschliesst, kann zur Pflanzstätte einer Kunst geworden sein, die wir an den Gefässen der frühesten Aegypter zur höchsten Vollkommenheit entwickelt sehen.

Um den Zustand zu schildern, in dem sich das Nilthal vor Einführung des Getreidebaues befunden haben muss, könnte ich Sie lange mit dem Bilde unterhalten, das meine Vorstellung nach Analogie der gegenwärtigen Verhältnisse in den südlichen Gebieten gestaltet. Ich verweise auf den Weissen und auf den Blauen Nil von heute, auf die südnubischen Uferwaldungen grosser periodischer Regenbetten, um den Glauben zu bekräftigen, dass keine wesentlichen Klimaveränderungen angerufen zu werden brauchen, um den heutigen Gegensatz zu erklären, der zwischen dem Ueberfluss am Nil und der Dürftigkeit in den anstossenden Wüstengebirgen besteht, und dass derselbe Gegensatz auch für vorgeschichtliche Zeiten aufrecht zu erhalten ist, soweit dieselben bei dieser Frage in Betracht kommen. Das noch schwach bevölkerte Nilthal bot an seinen Rändern

1) Alle heutigen Haus-Esel, die ich in Arabien und Syrien, oder von solcher Provenienz sah, glichen weit mehr dem nubischen, als den asiatischen Wildeseln.

2) Vergl. diese Zeitschr. XXIII, S. 651.

Lebensbedingungen dar, den die heutige Thierwelt daselbst infolge der jetzigen Bevölkerungsdichtigkeit nicht mehr vorfindet. Daher das Schwinden der Antilopenheerden, der Strausse, der Elephanten u. s. w. Ginge man von einer durchgreifenden Klima-Aenderung aus, seit den Epochen, die ich im Sinne habe und die einen unendlichen Zeitabstand von derjenigen darthun, die durch das Abschmelzen der europäischen Gletscher und die dadurch in Nord-Africa hervorgerufenen reichen Niederschläge bezeichnet wird, alsdann müssten ganz andere Wege und Zugänge nach Aegypten für die frühesten Einwanderungen in Betracht kommen. Die geographischen Bedingungen sowohl, als auch der früheste Entwickelungsgang der ägyptischen Geschichte sprechen zu Gunsten einer Einwanderung von Süden her. In jenen Zeiten ist Unter-Aegypten noch eine Meeresbucht oder eine unzugängliche Region von Sümpfen gewesen: noch zur Zeit Herodots war die Ueberlieferung wach, dass die Provinzen im Delta neuen Ursprungs seien. Ein Zugang von Nordosten her war in der frühesten Zeit wahrscheinlich auf keinem Landwege ermöglicht.

Die Urbewohner, welche die Hamiten am Nil vorfanden, waren, wie die Menge paläolitischer Kiesel-Artefakte beweist, im Herrichten solcher Stücke bereits frühzeitig geübt, und die fremden Eroberer werden mit Vergnügen zu diesem ihnen wenig zugänglichen Material gegriffen haben, um, dank ihrer grossen Fertigkeit im Verarbeiten harter Gesteinsarten, die ihnen damals vielleicht noch neue Kunst der Kieselbearbeitung weiter zu entwickeln und zur höchsten Vollkommenheit zu gestalten. Schönere Kiesel-Messerklingen, als diejenigen aus der neolithischen Zeit Aegyptens, wird man in den nordischen Gegenden schwerlich antreffen. Indess scheint mir der Besitz so vollkommener Kieselwaffen weniger Ursache eines Culturerfolges, als vielmehr eine Folge desselben gewesen zu sein.

Die Abkömmlinge dieser ersten Eroberer sind uns in den Bega-Völkern, die heute noch in den Wüstengebirgen von Ober-Aegypten und Nubien hausen, erhalten geblieben. Unter ihnen betrachte ich die Ababde und die Bischarin als diejenigen, die einen vielleicht seit Jahrtausenden währenden Zustand des Rückschritts und der Verkümmerung an den Tag legen, obgleich sie, besonders die Bischarin, in ihrer Sprache am meisten dem alten Typus treu geblieben sein mögen. Das sind die Vertriebenen und Enterbten ihres Geschlechts, die Nachkommen jener, die sich den neuen Eroberern, die später von Norden her ins Nilthal eindrangen, nicht fügen wollten. Denn auch an diese Hamiten kam die Reihe der Vergewaltigung durch Fremde, und sie wurden von ihnen in die Gebirgswüsten ihrer Ahnen zurückgedrängt und in das Nilthal oberhalb der ersten Katarakte. Der Nil-Anwohner jener Epoche hatte sich den Befehlen der neuen Herren zu fügen.

So gelangte der Aegypter der älteren neolithischen Epoche in den Besitz der Pflugschar und der Getreidearten. Die ihm an Gesittung wahrscheinlich überlegenen Eroberer haben es verstanden, die Fähigkeiten des neolithischen Steinarbeiters für ihre Zwecke auszubeuten, indem sie dieselben in den Dienst des Bergbaues auf Metallerze stellten. Es waren die Kupferminen am Sinai[1]), die durch sie zuerst in Betrieb gebracht worden sind, und deren geographische Lage zugleich den Weg andeutet, auf welchem die neuen Eroberer sich mit dem Nilthal in Verbindung zu setzen wussten. Alles das hat sich lange Zeit vor der ersten

1) Wenn sich die ursprünglichen Nil-Anwohner auf die Gewinnung von Kupfer verstanden hätten, würden sie es in der östlichen Wüste näher gehabt haben. Figari (Studj scient. p. 186) giebt nicht weniger als sieben Oertlichkeiten in diesem Gebiete an, wo sich das Kupfer sowohl in geschwefelten, als auch in oxydischen Erzen vorfindet. Diese Stellen sind nie Gegenstand eines Bergbaues gewesen.

Dynastie der Pharaonen zugetragen und die neuen Gräberfunde liefern für diese Annahme neue Beweise.

Wägt man alle Daten gegen einander ab, die durch die Ergebnisse der Sprachforschung und durch sachliche Gräberfunde gewonnen wurden, so ergiebt sich ein ganz entschiedenes Ueberwiegen der auf die Euphratländer hinweisenden Indicien, und man kommt zu dem Schlusse, dass jene Eroberer von Norden kein anderes Volk gewesen sein können als die alten Babylonier, die Sumero-Akkader, von denen man heute noch nicht weiss, ob sie ursprünglich Turaner oder Indogermanen waren. Man weiss nur, das ihre Sprache eine ganz andere war und ihr Ideenkreis sich auf wesentlich verschiedenen Bahnen bewegte, als derjenige der Semiten, die sich später von Süden her mit ihnen verschmolzen und ihr Pantheon als Ganzes sich zu eigen machten, aber unter Einführung des für die arabische Welt so charakteristischen Sternenkults.

Bereits seit einigen Jahren ist Fritz Hommel für die Hypothese „des babylonischen Ursprungs der ägyptischen Cultur"[1]) eingetreten, ja er hat in seinem Abriss der Geschichte des alten Morgenlandes[2]) erst vor zwei Jahren den Satz ausgesprochen: „Geraume Zeit vor 4000 v. Chr., vielleicht mehr als 1000 Jahre vorher, werden die ersten babylonischen Ansiedler an die Ufer des Nils gekommen sein." Seine Altersbestimmung hat sich nun nach den neuesten Ergebnissen von Amélineau und de Morgan als durchaus nicht unzutreffend erwiesen, und man wird ihm ebenso in anderen Punkten Glauben schenken können, wenn auch manche seiner Collegen seinen Ansichten nicht beistimmen wollen. Hommel hat auch die Identität der ältesten ägyptischen und babylonischen Götter-Genealogie aus den sumerischen Götternamen, die beiden gemeinsam waren, nachgewiesen und behauptet, dass in dem während der späteren semitisirenden Epochen sich zu einer vorwiegend semitischen Sprache umgestaltenden Altägyptischen ursprünglich der halbe Wortschatz dem Sûmerischen entlehnt war, ja er führt eine lange Reihe von Hieroglyphen auf, die in beiden Sprachen dieselben sein sollen.

Zu alledem gesellen sich nun, die Aegyptologen mögen behaupten was sie wollen, die sachlichen Gräberfunde der letzten drei Jahre, die in Ober-Aegypten zu Tage gefördert wurden, vor Allem die grossen Feuer-Nekropolen der ersten ägyptischen Pharaonen, die offenbar denen analog sind, die Robert Koldewey vor zehn Jahren zu el-Hibba und Surghull, dem ältesten politischen Centrum von Babylonien, ausgegraben hat[3]). Der Bronze, des Weizens und der Gerste, des Leins und der Weintrauben habe ich bereits gedacht. Hinzuzufügen wäre noch der Gebrauch der Cylindersiegel mit den Königlichen Namen, vermittelst derer die grossen Opferkrüge in den Nekropolen der ältesten Pharaonenzeit verschlossen wurden[4]).

Dass in den Annalen der alten Geschichte nirgends der vorhistorischen Urbewohner (der Hamiten) Erwähnung geschieht, darf nicht befremden, hat sich doch ein ähnliches Schweigen fast in allen Ländern wiederholt. Stets wurde, wie de Morgan sehr richtig hervorhebt, die Erinnerung an die Unterjochten ausgemerzt

1) München 1892 (autographische Schrift).

2) S. 39, 63.

3) Zeitschr. für Assyriologie Vol. II, p. 403—420.

4) Ich nehme Anstand, das Argument der auch im alten Babylonien nachgewiesenen Bestattungsweise in kontrakter Körperlage hier heranzuziehen, weil dieser Brauch, dem eine allgemein menschliche Idee zu Grunde liegt (die embryonale Lage bei der Rückkehr des Körpers in den Schooss der Erde), in den entlegensten Weltgegenden sich wiederholt und für die Systematik der grossen Volkerklassen von nur untergeordneter Bedeutung ist.

Aber etwas davon war doch noch bis auf die historischen Zeiten gekommen, nehmlich der traditionelle Hass, der die Aegypter und die Aethiopen von Kusch trennte, diesem stets mit dem Zunamen des „verdammten“ oder „elenden“ bezeichneten Kusch.

Mein erster Besuch in Aegypten ging der ersten Erwähnung, die der Steinzeit in diesem Lande geschah (durch Arcelin 1869), um einige Jahre voraus. Zu jener Zeit hätte mir von keiner Seite her eine Anregung zu Theil werden können, um nach dieser Richtung hin thätig zu sein. Aber bereits damals wurde meine Aufmerksamkeit auf Gegenstände gelenkt, die wohl geeignet erschienen, die Frage nach einer Steinzeit in Aegypten wachzurufen, — Gegenstände, die heute noch, nach 33 Jahren, ebenso unbekannt geblieben zu sein scheinen, wie sie es damals waren. Im Sinne habe ich eigenthümliche steinerne Küchengeräthe der Ababde. Im Frühjahr 1864, auf dem Wege von Qeneh nach Qossēr, machte ich die erste Bekanntschaft mit diesem Volke, das als nördlichster Zweig der grossen Bega-Familie, typischer Hamiten, zwischen 23° und 27° n. Br. die östliche Wüste von Ober-Aegypten in der Stärke von nahezu 20000 Köpfen innehat, von denen indess nur 7000 als Nomaden in den eigentlichen Gebirgsthälern ihr kümmerliches Dasein fristen. Die Ababde haben noch in neueren Zeiten das ganze eigentliche Wüstengebiet bis zur Breite von Sues besessen und sind erst im Laufe der letzten zwei oder drei Jahrhunderte durch den kriegerischen Araberstamm der Ma'ase nach langen Kämpfen zurückgedrängt worden[1]). Vermöge des engeren Anschlusses, den die Ababde an das ägyptische Nilthal haben, sind sie bis zu einem gewissen Grade arabisirt worden, namentlich haben sie ihre ursprüngliche Sprache gegen eine stark mit arabischen Bestandtheilen vermischte Mundart vertauscht, während die südlichen Nachbarn, die ihnen nächstverwandten Bischarîn, in jeder Hinsicht ihre Eigenart unverändert bewahrten. Was aber die allgemeinen Lebensgewohnheiten anlangt, sind auch die Ababde ihren alten Ueberlieferungen treugeblieben.

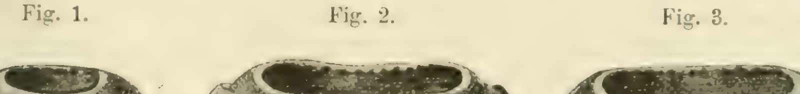
Unter den geringen Habseligkeiten, welche die in den Thälern umherziehenden Ababdefamilien mit sich führten, fielen mir nun vor allen Schalen, Näpfe und Kochtöpfe auf, die aus dem in diesen Gebirgen unter den krystallinischen Sedimentgesteinen sehr verbreiteten Talkschiefer (bezw. Steatit) hergestellt waren. Von diesen in sehr regelmässigen Formen zugehauenen und sorgfältig geglätteten Gefässen habe ich im vergangenen Winter eine Anzahl bei den in der Umgegend von Assuan

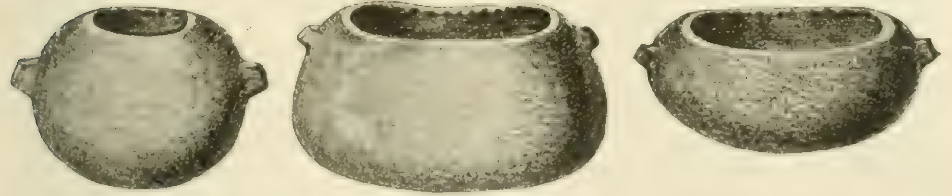
1) Zahlreiche Oertlichkeiten, die heute als „Grab der Ababde“ bezeichnet werden, geben davon Kunde. Asiatische Nomadenstämme sind bekanntlich bereits seit den ältesten Zeiten auf dem Wege über den Isthmus in Aegypten eingedrungen, und ihnen wird jedenfalls die Einführung des Kameels (nicht vor der XII. Dynastie) zuzuschreiben sein, aber ihre Wohnsitze überschritten nicht den Wüstenrand. Es scheint, dass in der inneren Wüste stets allein Begavölker gehaust haben. Einmal im Besitze des Kameels vermochten sie ihre Sitze erst recht zu behaupten. Durchziehende Karawanen, deren Aufgabe es war, zwischen Syrien und dem mittleren Nilthale Aegyptens eine direkte Verbindung zu unterhalten, mögen trotzdem schon frühzeitig von Arabern geleitet worden sein. Für diese bürgerte sich seit der Mitte des 4. Jahrhunderts n. Chr. die Bezeichnung Saracenen (*Σαρακηνοί*) ein, ein Name, der zuerst in der dem Athanasius zugeschriebenen Lebensbeschreibung des Heiligen Antonius und fast gleichzeitig bei Ammianus Marcellinus genannt wird. Die Araberstämme, die mit dem Islam kamen, sahen sich zunächst, dank ihrer socialen Bevorzugung, keineswegs auf die unwirthlichen Theile der nördlichen Wüsten beschränkt, wo selbst heutigen Tages und selbst auf Grundlage des Kameelbesitzes nur für eine sehr beschränkte Anzahl von Familien kärgliche Lebensbedingungen geboten sind. Auch hat die ausgedehnte Region der Wüstenränder den Arabern für lange einen ausreichenden Tummelplatz ihrer Entwickelung abgegeben.

hausenden Ababde aufgetrieben und dieselben mit anderen Stücken, die mir durch Güte des Prof. Dr. Eberhard Fraas aus der Gegend von Qossêr zugingen, dem hiesigen K. Museum für Völkerkunde übergeben, das in seinen Sammlungen von dieser Gattung von Gefässen noch keinerlei Beispiel aus Africa aufzuweisen hatte, wie ich denn auch annehmen muss, dass solche (der Ababde) bis jetzt überhaupt noch in keinem der europäischen Museen Vertretung gefunden haben mögen. Da auch die das Gebiet behandelnde Literatur den Gegenstand mit Stillschweigen übergeht, — Klunzinger[1]) ist der einzige, der des Vorkommens mit einer ganz kurzen Notiz Erwähnung thut, — schalte ich hier eine Beschreibung der Gefässe ein.

Die von den Ababde und Bischarîn mit dem auch arabischen Ausdruck „burma“ bezeichneten Kochtöpfe (Fig. 1—3) sind gewöhnlich 15 bis 20 *cm* lang, im Umriss beiderseits kreisrund oder oval, mit weiter oder mit enger Oeffnung versehen und mit glatt abgeschnittenen, weder erhabenem noch vorspringendem Rande. Die Gefässe sind entweder sphärisch bauchig oder an der Basis verflacht. Nahe am Rande oder mehr gegen die Mitte zu befindlich sind beiderseits vorspringende viereckige Zapfen angebracht, die als Henkel dienen. Die Dicke der Wandungen

Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3.





Kochtöpfe der Ababde aus Talkschiefer (in $^1/_5$ nat. Grösse).

beträgt 1 bis 2 *cm*. Der Talkschiefer, in der Bega-Sprache „hâmur“ genannt, tritt in verschiedenen Härteverhältnissen auf und empfiehlt sich wegen seiner Feuerbeständigkeit und der im Vergleich zu Thongefässen geringeren Zerbrechlichkeit den Bedürfnissen des Nomadenlebens. Die Masse ist bald grünlich durchsichtig schimmernd (Seifenstein), bald, je nach dem Glimmerreichthum, von mehr oder minder körniger Beschaffenheit, und alsdann schwärzlich und hellgrau gesprenkelt. Auch reinschwarze Massen kommen vor, die polirt wie Ebenholz glänzen. In der Granitregion der östlichen Wüsten von Ober-Aegypten und Nubien, dem mit dem Namen „Etbai“ bezeichneten Stammlande der Bischarîn und Ababde, giebt es viele Stellen, wo Talkschiefer noch heutigen Tages zu dem erwähnten Zwecke von den Eingeborenen ausgebeutet wird. Klunzinger giebt halbwegs zwischen Qeneh und Qossêr, südlich von Hammamât eine, Ri'a (d. h. Pass) genannte Oertlichkeit an, und nach den Angaben von Captain G. H. Lyons und Major Talbot steht in der grossen nubischen Wüste in dem, Abu-Sinaijet genannten Thale, 1½ Stunde in West der Brunnen von Murât, die genannte Felsart in beträchtlichen Massen an, begleitet von Hornblendeschiefer.

Weiche und zersetzte Talkschiefermassen haben in diesem Gebiete eine grössere Verbreitung und diese (Magnesiumsilicate) werden von den Nilthalbewohnern mit Sand vermengt zur Herstellung vortrefflicher und feuerbeständiger Thongefässe verwandt. Diese mergelartige Talkmasse führt gleichfalls den Namen „hâmur“, die Aegypter bezeichnen sie mit dem Namen „búrum“ und auf der Nordseite der

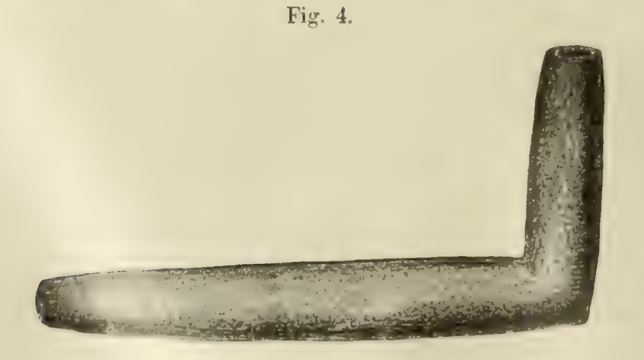
1) C. B. Klunzinger, Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. 1879, Bd. XIV, S. 429.

Stadt Assuan[1]) werden zwischen Granit und Glimmerschiefer anstehende Lager davon ausgebeutet. In dem in der Nähe befindlichen Dorfe Schema brennen die Töpfer aus diesem Talkmergel sehr schöne Kochkessel, die durch eine hellledergelbe Färbung und ein gewissermaassen elastisches Gefüge ausgezeichnet sind.

Wenn nun auch die Gefässe der heutigen Ababde in Hinsicht weder auf Ausführung und Formvollendung, noch auf die bei der Bearbeitung der Steinmasse erforderliche Geschicklichkeit einen Vergleich aushalten mit jenen kunstvollendeten und aus den härtesten Gesteinsarten hergestellten Vasen, von denen ich später gelegentlich der Funde in den der neolithischen Epoche der ersten Dynastieen und der denselben vorausgegangenen Zeiten reden will, so möchte ich doch an der Vorstellung festhalten, dass wir es hier mit einer aus atavistischer Gewöhnung herzuleitenden Leistung zu thun haben, dass, mit anderen Worten, in diesen Gefässen die Steinzeit von ihrem Fortbestehen hier noch unter der lebenden Generation Kunde giebt. Diese Hamiten leben, seit Jahrtausenden von besseren Gegenden verdrängt und auf die unwirthlichen Gebirgswüsten des Etbai beschränkt, in einem Zustande der Verkümmerung, der, wie es den Anschein hat, seit den Tagen eines Artemidorus keine nennenswerthen Veränderungen aufzuweisen hat. Man darf daher von ihnen keine hervorragenden Kunstleistungen erwarten. Andererseits erscheint das Festhalten an den immerhin doch in hohem Grade unpraktischen Steingefässen bei dem häufigen Verkehr der Ababde mit den Nilthalbewohnern, die gerade dort, bei Qeneh und Assuan, in Töpferarbeiten aller Art sich hervorthun, auffällig genug. Man bedenke ferner, dass, wie ich bereits erwähnte, in jenen Gebirgsgegenden selbst an vorzüglichem Material zur Bethätigung im letztgenannten Gewerbe kein Mangel ist und dass es daselbst auch an Feuerungsstoffen keineswegs gebricht, — betreiben doch die heutigen Ababde in allen Thälern das Kohlenbrennen aus Akazienholz mit grossem Eifer, als einen der wenigen Erwerbszweige, die ihnen den Bezug der unentbehrlichen Kornvorräthe zum eigenen Unterhalte möglich machen.

In besonders auffälliger Weise aber bekundet sich die Vorliebe der Bega-Völker für Steingeräthe in einem anderen Gegenstande aus Talkschiefer, den man wohl im Besitze eines jeden von ihnen antreffen wird. Ich meine die kleinen Tabakspfeifen (Fig. 4), von denen ich eine Anzahl vorzulegen die Ehre habe.

Fig. 4.



Tabakpfeife der Ababde und Bischarîn aus Talkschiefer (in $^1/_2$ nat. Gr.).

Klunzinger[2]) ist wiederum der einzige, der sie erwähnt hat. Dieselben bestehen, das Rohr und der Kopf aus einem Stück, in einem wohlgeglätteten, im rechten

1) Auch erwähnt Figari, Studj scient. sull Egitto, p. 157, dass die alten Aegypter sich bereits des Talkschiefers zur Herstellung von feinen Thonwaaren bedient hätten.

2) Ober-Aegypten, Kapitel IV. Hochzeits-Gebräuche.

Winkel geknickten Cylinder, der durchbohrt an seinem etwas kürzeren, aber gleich dicken Schenkel eine zur Aufnahme des Tabaks hergestellte erweiterte Aushöhlung zeigt. Diese Pfeifen haben eine Länge von 5 bis 15 *cm* und einen Durchmesser von 2 *cm*. In Ermangelung solcher Steinpfeifchen, die auf dem Markte von Suakin in grosser Auswahl zum Kauf geboten werden, bedienen sich die Leute wohl auch mitunter eines Stückes Röhrenknochen, den sie durch einen Zipfel ihres baumwollenen Umschlagtuches hindurch rauchen. Für gewöhnlich aber birgt der letztere, geknotet, die kleine Steinpfeife und den Tabak, den sie über Alles werthschätzen. Als vor kaum 2½ Jahrhunderten der Gebrauch des Tabaks sich in diesen Gegenden einzubürgern begann, werden die Wüstenbewohner bei den ersten Ueberbringern des Narkotikons wohl auch die Thonpfeifen zu sehen bekommen haben, deren man sich zu seinem Genusse bedient. Thönerne Pfeifen lassen sich spielend fast überall herstellen, dennoch griff der Hamite zu dem ihm so gewohnten Steinmaterial, und ich glaube, in diesem Verhalten kommt noch deutlicher der Atavismus der Steinzeitgebräuche zum Ausdruck.

Gefässe aus Talkschiefer und Speckstein sind aus verschiedenen Weltgegenden bekannt. Unser Museum für Völkerkunde birgt eine grosse Anzahl schöner Stücke, die aus Kaschmir und aus dem Distrikte von Salem (Präs. Madras) herstammen und daselbst auf den Märkten als Kochgefässe feilgeboten werden. Auch sind neuerdings aus Talkschiefer geformte zierliche Tabakspfeifen (in Gestalt unserer Cigarrenspitzen) aus den Gebieten der Nama, Basuto, Bergdamara u. a. eingesandt worden, die in Süd-Africa von weiter Verbreitung zu sein scheinen, sowohl bei Hottentotten-, als auch bei den östlichen Bantu-Stämmen[1]). Auch in manchen Gegenden Europas werden aus Speckstein Pfeifenköpfe gedrechselt. In den von mir bereisten Theilen von Africa sind mir indess Gefässe von Talkschiefer ausserhalb des Etbai nirgends zu Gesicht gekommen, auch habe ich in der Africa-Literatur bisher keine darauf bezüglichen Angaben ausfindig zu machen vermocht.

Ich sehe mich genöthigt, bei diesem Gegenstande länger zu verweilen, weil der Talkschiefer auch in den Gräbern der ältesten bisher für Aegypten bekannt gewordenen Epochen eine gewisse Rolle spielt und sich wichtige Fragen an die aus dieser Gesteinsart hergestellten Sachen knüpfen. Das Schweigen der Literatur über den Gegenstand entschuldigt Professor Flinders Petrie, wenn er bei der Umschau nach Analogieen es unterlassen hat, seinen Blick den hamitischen Wüstenvölkern von Aegypten und Nubien zuzuwenden. Bekanntlich erregten die grossartigen Grabungen, die der unermüdliche Forscher vor drei Jahren auf einem ausgedehnten Gräberfelde in der Nähe von Tuch, am Wüstenrande der Libyschen Seite unterhalb Theben ins Werk gesetzt hatte, grosses Aufsehen, als derselbe an der Hand zahlloser Funde, deren Merkmale in fast allen Stücken von der bisher an altaegyptischen Gegenständen wahrgenommenen Form abwichen, die Hypothese einer „neuen Rasse“ aufstellte, die während der Epoche des mittleren Reiches von Westen her in Aegypten eingedrungen sein und sich in Bezug auf Sitten und Kunstbethätigung von jeder Berührung mit den übrigen Landesbewohnern fern gehalten haben sollte. In seinem neuesten Werke[2]) sind die eigenen Ansichten des Autors, sowie die seiner Mitarbeiter durch Wort und Bild zu ausführlicher Erörterung gelangt. Inzwischen ist aber auch die in Frage stehende Epoche durch die Ausgrabungen von E. Amélineau und die von J. de Morgan weiter aufgehellt

1) vergl. H. Schinz, Deutsch-Südwest-Africa, S. 93. Die ethnographische Sammlung in Zürich besitzt eine reiche Auswahl dieser Stücke.

2) W. M. Flinders Petrie and J. E. Quibell, Nagada and Ballas, London 1896.

und, dank den aufgefundenen Königsnamen, als der ersten Dynastie zugehörig festgestellt worden. Ausser dem von Flinders Petrie ausgebeuteten Gräberfelde sind noch zahlreiche kleinere, mit jenem in allen Einzelheiten übereinstimmende, zu beiden Seiten des Nils ausfindig gemacht worden; sie erstrecken sich von Gebelēn im Süden angefangen bis gegen Girgeh im Norden. Es sind auch bei Abydos und Negada sechs Königsgräber aufgedeckt worden, darunter zwei von grossartigen Verhältnissen, die alle einen von den übrigen Gräbern derselben Epoche sehr abweichenden Todtencult (Feuer-Nekropolen) zur Schau stellen, die aber durch eine Anzahl verschiedener Beigaben die vollständige Gleichalterigkeit mit den Gräbern der Privatpersonen und der unteren Klassen ausser Zweifel stellen.

Das im Druck befindliche Werk de Morgan's über die königliche Nekropole von Negada wird über die Königsgräber der ersten Dynastie näheren Aufschluss ertheilen. Ueber die kleinen Gräber dieser Epoche, die sich nicht auf die drei ersten historischen Dynastieen beschränken, sondern wahrscheinlich auch Zeiten umfassen, die dem Beginn derjenigen, die für uns in Aegypten als die historische gilt, noch um ein Beträchtliches vorhergehen, findet man vielseitigen Aufschluss in dem erwähnten Werke von Flinders Petrie, sowie in de Morgan's gleichzeitig mit diesem erschienenen „Recherches sur les origines de l'Égypte, l'âge de la pierre et des métaux“, Paris 1896. Es sei mir indess gestattet, gewisse Eigenthümlichkeiten der kleinen Gräber hier noch besonders hervorzuheben, insofern sie uns neue Probleme darbieten und für die angeregten Fragen von Belang erscheinen.

Bei dieser Art von Gräbern, deren nun bereits im Laufe der letzten Jahre Tausende untersucht worden sind, müssen zwei streng von einander getrennte Kategorieen festgehalten werden, da sie nach Rasse, Abstammung und Lebensweise verschiedenen Klassen der damaligen Bevölkerung, wahrscheinlich aber nicht zeitlich auseinander zu haltenden Generationen, zu entsprechen scheinen. Für die Gräber der primitiveren, ärmeren Bestattungsweise möchte ich den Namen der „troglodytischen“ in Vorschlag bringen, da sie derjenigen der alten Troglodyten entspricht, von welcher nach dem Berichte des Artemidorus uns übereinstimmende Beschreibungen von Strabo (XVI, 222), Diodor (III, 32) und Agatharchides in seiner Beschreibung des Erythräischen Meeres (63) wiederholt worden sind. Die troglodytischen Gräber enthalten je einen Körper ohne Sargbehälter frei im Boden ruhend, seltener in mit Rohziegeln ausgekleideten Schächten, aber stets (ursprünglich) nur umhüllt von Häuten oder Matten. Die Skelettheile sind zusammenhängend und zeigen die kontrakte Stellung der Gliedmassen, welche der Bestattungsweise, nicht nur der alten Troglodyten, sondern auch vieler noch lebender Völker Africas (z. B. Bongo, Mittu, Kaffern, Betschuana, Ova-Herero u. a.) entspricht, nur mit dem Unterschiede, dass hier der Körper nicht in kauernder, hockender Stellung sitzend, beigesetzt wurde, sondern stets auf der linken Seite liegend, Arme und Beine in der Gelenkbeuge, die Knie vor der Brust (wahrscheinlich vermittelst Bast und Rindenstricke zusammengeschnürt), die Hände vor die Gesichtsfläche gezogen. Der Todte war von handgeformten rothen Thonkrügen und Näpfen von verschiedener Gestalt umgeben, unter denen cylindrische und solche mit schwarzangelaufenen Rändern einen für die Epoche charakteristischen Typus darstellen, ferner von Thongefässen, die eine zierliche, in höchst eigenartiger Figurensprache zur Darstellung gebrachte Ornamentik darbieten. Die Gefässe sind mit Nilerde oder mit Aschen- und Kohlenresten von der Feuerstelle des Wohnsitzes des Verstorbenen angefüllt, seltener mit Knochenresten. In einigen dieser Gräber finden sich tellerartige Schalen

niedergelegt, die mit abgeschnittenen Haaren[1]) verschiedener Individuen gefüllt wurden, wahrscheinlich denen der Anverwandten, die sie als Zeichen der Trauer an dieser Stelle zum Opfer brachten. Unter Haarbüschel von schwarzer Farbe finden sich andere gemengt, die goldgelb oder flachsartig fahl erscheinen, offenbar in Folge von angewandten Färbungs- oder Bleichungsmitteln, nach Art der heutigen Somal, die vermittelst einer dicken Lage von frisch gelöschtem Kalk oder durch Einreiben mit gelber Thonerde, dem Verwitterungsprodukte vulkanischer Tuffe, ihren Haaren häufig ein falbrothes Aussehen ertheilen[2]). Von sonstigen Beigaben der Gräber sind Kieselartefakte zu erwähnen, die sich stets in grosser Menge in ihnen vorfinden, aber auch der zweiten Kategorie nicht fehlen, während die königlichen Feuernekropolen deren zum Theil in ungeheurer Menge beherbergen. Vor allem sind es die sonderbaren Schieferplatten, die, in Gestalt von allerhand Thieren, namentlich Fischen, Schildkröten, verschiedenen Vierfüsslern, Vögeln, dann aber auch zu Rhomben, Parallelogrammen und anderen Formen zugeschnitten, für diese troglodytischen Gräber besonders charakteristisch erscheinen. In denselben finden sich diese, häufig zum Anhängen durchlöcherten Schieferplatten an Stellen, die darauf hindeuten, dass man sie bei der Bestattung dem Todten in die Hände gab oder vor der Brust befestigte. Wegen einiger Farbenreste, die sich an einzelnen dieser oder ähnlicher Stücke vorfanden, vermuthete Flinders Petrie[3]), dass die Platten als Palletten zum Anreiben von Schminke gedient hätten: allein nach Analogie der im Museum für Völkerkunde zu Berlin befindlichen, aus ähnlichem Schiefer und zum Theil in ähnlicher Gestalt hergestellten Stücke der Jagor'schen Sammlung aus Kaschmir (man vergleiche z. B. Nr. 3858 I, c.) ist man eher berechtigt, die Platten für Amulette zu halten, die als Talismane auf der Brust getragen wurden, um allerhand körperliche Uebel fernzuhalten. Damit sei nicht gesagt, dass alle Platten dem gleichen Zweck gedient haben müssen. Wiederholt hat man auf ihnen auch die Umrissfigur eines Krokodils mit gespreizten vier Extremitäten eingeritzt gefunden.

Einen vornehmeren Charakter tragen die Gräber der zweiten Kategorie an sich, die man als diejenigen mit secundärer Bestattungsweise bezeichnen muss. Sie haben das Eigenthümliche, dass sie in einem, meist mit Rohziegeln ausgemauerten Hohlraum einen verschiedenartig gestalteten rohen Behälter aus bald gebrannter, bald ungebrannter Thonerde zeigen, der die Körperreste als zerstreute oder willkürlich durcheinander geworfene, meist sehr unvollständige Skelettheile enthält. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass hier eine secundäre Bestattung üblich war, wie solche ja heute noch in verschiedenen Gegenden Africas[4]) geübt

1) Von diesen habe ich einen guten Vorrath dem Königl. pathologischen Institut übergeben, aus Gräbern von Negada und Gebel Silsile stammend.

2) Eines ähnlichen Verfahrens bedienen sich auch Eingeborene auf Neu-Guinea. Bei den Dinka wird eine fuchsrothe Färbung durch fortgesetzte Waschungen mit Kuhharn hervorgerufen, auch soll eine 14tägige Compresse von Mist und Asche ein gleiches Ergebniss liefern. Stutzer dieses Volkes verstehen es, ihr ursprunglich krauses Haar durch andauerndes Streichen und Kämmen halbwegs schlicht zu gestalten. Vergl. Schweinfurth, „Im Herzen von Africa" I, S. 161, 162). Durch Verwendung von Pflanzenstoffen ist dagegen wohl nur bei ergrauten Haaren ein Blondfärben möglich; bekannt ist die Verwendung von Hennah (Lawsonia).

3) Fl. Petrie, Nagada, p. 43.

4) In dem vor Kurzem erschienenen vortrefflichen Werke des Prof. Dr. Georg Volkens (Berlin 1897, bei Dietrich Reimer) wird dieser Brauch bei den Wadschagga (S. 252, 253) beschrieben. Schädel und Knochen des Skelets werden nach Jahresfrist aus-

wird, wo die Verstorbenen zunächst in der von ihnen bei Lebzeiten bewohnten Hütte beigesetzt werden, um erst nach Ablauf einer längeren Frist den wieder ausgegrabenen Skeletresten ein endgiltiges Begräbniss zu Theil werden zu lassen. Prof. Flinders Petrie[1]) hat dieser Bestattungsweise die offenbar irrige Deutung gegeben, als rührten die in den Gräbern durcheinandergemengten Körpertheile von einer am Cadaver im frischen Zustande vorgenommenen Zerstückelung her, die er ausserdem noch ganz unnöthiger Weise mit angeblich kannibalischen Gebräuchen roher Naturvölker[2]) in Verbindung bringt. Er beruft sich auch im missverstandenem Sinne auf eine Stelle des Diodor (V, 18), wo von den Grabgebräuchen der alten Balearen die Rede ist, die aber keineswegs, wie er sagt, ihre Todten „mit hölzernen Messern oder Aexten zerschnitten", sondern, nach Diodor, nur die Gliedmassen mit Knüppeln zerschlugen, um die Körper in ein Gefäss hineinzuzwängen. Die Anwendung von Gewalt behufs Einzwängung des Leichnams in einen beschränkten Raum, oder auch zum Zusammenschnüren in kontrakter Körperlage hat nichts Ueberraschendes und wird heute noch bei verschiedenen Völkern Africas geübt, z. B. bei den Ova-Herero, die nach Schinz, (Deutsch-Südwest-Africa, S. 174) ihren Todten zu diesem Zwecke das Kreuz brechen. Bei anderen Völkern werden zu diesem Behufe Einschnitte in die Knie hergestellt.

Die sehr häufige Unvollständigkeit der Skelettheile und gewisse Einzelheiten ihrer Lage im Grabe sprechen in ganz überzeugender Weise gegen die Hypothese einer absichtlichen Zerstückelung der Leichen, und eine gleiche Bewandniss wird es wohl auch mit den algerischen Dolmen[3]) und den von Naue beschriebenen Bronzegräbern in Ober-Bayern haben, auf die sich Flinders Petrie beruft. Unter den von J. de Morgan gelegentlich seiner diesjährigen Ausgrabungen bei Negada von Gräbern der hier besprochenen Kategorie gemachten Einzelplänen und Situationsaufnahmen der Knochenbefunde möchte ich einer solchen Aufnahme hier besondere Erwähnung thun, da sich an ihr die ganze Hinfälligkeit der Flinders Petrie'schen Hypothese darthun lässt. Das betreffende Grab gehörte der „Arabat-Krescha" genannten Nekropole an und enthielt in einem ovalen, 70 × 50 *cm* messenden, mit einem Deckel versehenen Behälter aus gebranntem Thon ein ziemlich vollständiges Skelet, dessen einzelne Knochen in sehr unordentlicher Weise ausgebreitet waren. Der Unterkiefer fand sich gesondert vom Schädel und ebenso wie die einzeln getrennten Schulterblätter und Schlüsselbeine gerade an den entgegengesetzten Enden des Gefässes. Die Rippen lagen in drei Gruppen gesondert an ebensovielen Stellen, die Wirbel, von denen viele fehlten, waren gleichfalls vereinzelt und zerstreut. Nun ist doch wohl vorauszusetzen, dass Leute, wenn sie sich der überaus grossen Mühe unterzogen, die einzelnen Knochen von einander zu trennen, dieselben aus dem frischen Cadaver herauszuschneiden, herauszuschälen und namentlich den Unterkiefer aus seinen Angeln zu heben(!), auch ein Interesse daran gehabt haben sollten, für die Vollständigkeit aller Skelettheile Sorge zu tragen; dass dies der

gegraben und gesondert in einem Thonkrug untergebracht, der in der Bananenpflanzung so eingegraben wird, dass die Oeffnung, die man mit einer Scherbe zudeckt, die Oberfläche erreicht. Volkens vermuthet, dass nicht bloss der brutale Wunsch, sich der Todten möglichst schnell und ohne Arbeit zu entledigen, dieser Sitte zu Grunde liege.

1) Nagada, p. 62.

2) Fl. Petrie hat noch neuerdings in einem in der „Contemporary Review" veröffentlichten Aufsatze solchen Vermuthungen bei Besprechung der Felsengräber von Deschascha wiederum Spielraum gegeben.

3) vergl. Faidherbe, Recherches anthropologiques sur les tombeaux mégalithiques de Roknia.

Fall nicht war, habe ich bereits hervorgehoben. Der Umstand, dass sich Füsse und Hände in diesen Gräbern zuweilen in zusammenhängender Knochenlage vorfinden, darf nicht für die Annahme einer gewaltsamen Zerstückelung angerufen werden, denn in den trockenen Gräbern Aegyptens sind solche Gliedmassen die ersten, die austrocknen und solchergestalt im Verbande bleiben, während alles andere durch Verwesung zerfällt. Wollte man aber die Zerstückelung und Unvollständigkeit der Theile mit vorhergegangener Kocherei und Kanibalen-Mahlzeiten[1]) in Verbindung bringen, so gäbe es in Aegypten, ausser den mit Mumien, kein Grab, dass von einem derartigen Verdachte verschont bleiben würde.

Die Gräberfelder am Rande der Wüste bieten die zwei erwähnten Bestattungsformen nicht in räumlich gesonderter Gruppirung, in zusammenhängendem Anschluss an einander dar: an einer und derselben Oertlichkeit wechseln oft beide mit einander ab. Für die Annahme, dass meist die Verschiedenheit eher in socialen, als in zeitlichen Verhältnissen zu suchen sei, sprechen ausserdem gewichtige Gründe. Denen, die als Nomaden lebten und keine festen Wohnsitze hatten, vielmehr in Höhlen oder offenen Lagern hausten, konnte auch nicht in Hütten, die sie nicht besassen, eine vorläufige Beisetzung zu Theil werden. Das waren die Troglodyten oder Ichthyophagen, Vorfahren der heutigen Ababde und Bischarîn, die, wie gegenwärtig, zum grossen Theil im Umkreise der Städte und Dörfer ein auskömmlicheres Dasein aufgesucht haben werden.

Die Beigaben in den Gräbern der secundären Bestattungsweise geben von Besitz und von grösserem Wohlstand Kunde. Ausser den bei der ersten Kategorie aufgezählten Gegenständen finden sich in ihnen zahlreiche Luxus- und Toilettegegenstände, Elfenbeinschnitzereien und dergl., namentlich aber die schöngeformten Schalen, Näpfe und kleinen Vasen aus hartem krystallinischem Gestein oder aus mehr oder minder harten metamorphischen Schiefern und Tuffen. Während Bronzegegenstände in den troglodytischen Gräbern so gut wie gar nicht vorkommen oder nur andeutungsweise vorhanden sind, spielen dieselben in den Gräbern mit zerstreuten Skelettheilen bereits eine gewisse Rolle. Von Belang sind sie aber erst in den Königsgräbern der Epoche (I. Dynastie), wo eine solche Menge der verschiedensten Kupfer- und Bronzegeräthe zu Tage gefördert worden ist, dass es in hohem Grade fraglich erscheint, ob die Kupferminen der Sinaihalbinsel im Stande gewesen sein konnten, Mengen, wie sie schon damals der Bedarf Aegyptens erheischte, allein zu beschaffen.

Die Steingefässe in diesen Gräbern sind ebenso verschieden an Grösse und Gestalt, wie hinsichtlich der Gesteinsarten, die zur Verwendung kamen. Die Mittel, die zu ihrer Herstellung gedient haben, werden gewiss noch lange Gegenstand der Controverse bleiben, denn diese Gefässe sind hinsichtlich ihrer Formvollendung von keiner späteren Epoche übertroffen worden. An den henkellosen offenen Schalen und Tellern oder den tiefer ausgebauchten kesselförmigen Gefässen überrascht bei der äusserst symmetrischen Rundung besonders ihr hoher Grad von Dünnwandigkeit. Das Material besteht hier aus harten Schiefern und tuffigen Gesteinsarten, die sich mit dem Messer ritzen lassen. Aus Alabaster geformte Gefässe sind häufig und in den verschiedensten Grössen vorhanden. Unter diesen herrscht

1) An einigen der von mir bei den Monbuttu 1870 aufgelesenen (gekochten) Schädel lassen sich deutlich die Schrammen der Messer erkennen, deren sich diejenigen bedienten, die davon gespeist haben, an einigen sind gar die Eindrücke der Zähne erkennbar, die an den Schädeln genagt haben. So lange man mir Stücke von gleicher Beweiskraft nicht vorzuweisen vermag, werde ich an den „Endocannibalismus“ der alten Nilbewohner nicht glauben. Das Wahrscheinliche beansprucht mehr Geltung, als das Unwahrscheinliche.

die cylindrische halslose Form mit flacher Grundfläche und einfacher Ringanschwellung an der weiten Oeffnung vor, dieselbe, die sich auch bei zahlreichen Thongefässen, namentlich der troglodytischen Gräber, wiederholt, wie denn überhaupt in allen diesen Gräbern Steingefässe und thönerne hinsichtlich ihrer Formen keine Verschiedenheiten aufweisen. Deutlich erkennbar aber ist, an der Hand der marmorirt gesprenkelten und granitartigen Ornamentik vieler Thongefässe, dass die letzteren oft in Nachahmung bereits vorhandener, vielleicht älterer und als besondere Kunstleistungen hochgeschätzter Steinvasen hergestellt worden sind.

Das härteste Steinmaterial findet sich zu diesen letzteren verwendet, die eine. für die Epochen bis zur dritten Dynastie (wie es scheint, nicht später) äusserst charakteristische Gestaltung zeigen. Flinders Petrie hat dieselben wegen ihrer durchbohrten Henkel als Aufhängevasen (hanging stone vases) bezeichnet, im Gegensatze zu den aufstellbaren (standing stone vessels), die ohne Henkel sind: indess ist die Mehrzahl der „Hängevasen“ gleichfalls mit abgeflachtem Boden versehen. Die Haupteigenthümlichkeit ihrer Gestalt beruht in den zwei Henkeln, die in der Nähe des meist flach vorspringenden Randes, d. h. im oberen Drittel oder Viertel der Gesammthöhe, angebracht sind. Dieselben stellen einen an die Oberfläche angeschmiegten, wenig vorspringenden, aber stets horizontal gestellten Cylinder dar, der in seiner Längsaxe durchbohrt ist. Durch die Verbreiterung des Henkels wurde offenbar eine grössere Tragkraft und Widerstandskraft der Henkelmasse beim Aufhängen erstrebt. Diese harten Vasen sind weit massiver, als die anderen Gefässe, und mit seltenen Ausnahmen von sehr geringer Grösse. Wenn sie erst alle petrographisch untersucht sein werden, wird sich eine sehr lange Liste der zu ihrer Herstellung verwendeten Gesteinsarten ergeben. Der schwarze Diorit mit grossen weissen Einschlüssen (Oligoklas), den man an so vielen Bildwerken des alten Aegyptens zu bewundern Gelegenheit hat, spielt bei diesen Vasen eine grosse Rolle. Viele bestehen aus porphyrartiger Masse, vom ächten rothen Porphyr des Mons Porphyrites bis zum buntgefärbten Quarzporphyr und Diabasporphyr des Gebel Dara; andere sind aus Serpentin und verschiedenen Hornblendebreccien geformt, aus schwarzweissgesprenkeltem Hornblendegranit, aus schneeweissem pseudokrystallinischem Quarz, ja aus reinem Bergkrystall und aus Obsidian. Mit Ausnahme des Obsidians, dessen Herkunft noch ein Räthsel ist, und abgesehen von einem häufig verwendeten rothweiss gefleckten Conglomerat von Kieselkalstein, der an Untersberger Marmor erinnert und am Abfall der Libyschen Wüste nördlich von Abydos ansteht, namentlich da, wo die Strasse von Girgeh zur Grossen Oase hinaufführt, entsprechen alle die aufgezählten Gesteine den in der krystallinischen Gebirgskette der Oestlichen Wüste verbreiteten Arten; sie fehlen auf der westlichen Nilseite und namentlich, soweit das Gebiet der Libyschen Wüste erforscht worden ist, in dieser. Es ist also auch in diesem Umstande ein gewichtiger Hinweis auf die Beziehungen zu erblicken, welche die alten Nil-Anwohner mit dem Osten und nicht mit dem Westen verbanden, zugleich ein Beweis gegen die Annahme einer von Westen her in das Nilthal stattgehabten Einwanderung sogenannter Libyscher Stämme. Diese Beziehungen werden noch fester geknüpft durch die Talkschieferkessel der Ababde, die im Grunde genommen doch nur als entartete, rohe Rückbildungsformen der zweihenkeligen Vasen der alten Gräber aufzufassen sind. Es finden sich aber auch ausserdem in diesen Gräbern Gefässe von demselben Talkschiefer, den heute noch die Ababde verarbeiten.

Ich hätte nun noch aus der reichen und eigenartigen Ornamentik der meist roth bemalten Thongefässe, die allein den Gräbern der hier besprochenen Epoche eigen ist, mannichfaltige Beziehungen nachzuweisen, welche die alten Nil-Anwohner mit

den südlichen und östlichen Gegenden, den Stammsitzen der afrikanischen Hamiten, in einen unleugbaren Zusammenhang bringen. Allein dieses Kapitel erfordert ein sehr weites Ausholen auf Gebiete der verschiedensten Forschungszweige. Es sei mir gestattet, hier nur die Aufmerksamkeit auf einige ganz besonders in die Augen springende Verhältnisse zu lenken. Niemand wird mehr, beim Anschauen dieser Art von Bilderschrift, wie sie sich auf den erwähnten Thongefässen, von denen das Kgl. Museum der Aegyptischen Alterthümer in Berlin bereits eine stattliche Reihe aufzuweisen hat und die in den citirten Werken von de Morgan und Flinders Petrie in grosser Anzahl zur Darstellung gebracht worden sind, das Axiom unterschreiben wollen, das so lange Geltung gehabt hat, dass die ägyptische Kunst ein fertiges Ding gewesen sei von dem Momente an, wo sie in die Erscheinung trat.

Die Fremdartigkeit der Darstellungsweise veranlasste den genannten englischen Forscher, den Ursprung dieser Ornamentik ausserhalb Aegyptens su suchen und uns das Bestehen eines alten Handels mit gebrechlicher Töpferwaare glaubhaft zu machen, der im Lande der Amoriter[1]) seinen Ursprung genommen hätte. Die ausschiesslich afrikanischen Gegenstände dieser Ornamentik, namentlich die grosse Rolle, die in ihr der Ruderbarke, als der ersten Schriftwerdung einer ägyptischen Idee zufällt, brachten ihn dabei allerdings mit sich selbst in Widerspruch. Hier liegt die grosse Bedeutung der keramischen Bilderschrift gerade darin, dass sie, weil den ärmeren Bewohnern geläufig, etwas Ursprüngliches, von Alters Hergebrachtes zum Ausdruck bringt, und uns dadurch einen weiten Rückblick in die Zeiten vor Menes eröffnet, weil ursprünglich aus einer Zeit stammend, wo die bloss ideographische Hieroglyphik noch in den Windeln lag. Das ist der Stil, der um die Zeit der ersten Dynastie bereits als ein alter gelten mochte, und der künstlerische Besitz dieses Volkes zur Zeit, als die Sumero-Babylonier ihre Cultur auf die seinige aufgepfropft haben mögen, — ein Besitz, der jedenfalls schon vor der dynastischen Periode von Aegypten vorhanden gewesen ist, — dokumentirt sich da in der ganzen Eigenartigkeit der vom späteren Kanon so grundverschiedenen Formensprache.

Ausser den aus Gründen der technischen Handhabung selbstverständlichen Verzierungen (z. B. Parallellinien) spielen, wie bei so vielen Erzeugnissen einer primitiven keramischen Kunst diejenigen Formen der Ornamentik eine hervorragende Rolle, die auf jene Zeit hinweisen, da der Kunsttrieb des Menschen noch vornehmlich in Korb- und Mattenflechten Bethätigung fand. Betrachtet man z. B. das in de Morgan's Origines de l'Égypte auf der Tafel IX, Fig. 1 abgebildete Gefäss, so hat man das vollkommenste Abbild eines jener grossen Milchkörbe, wie sie die heutigen Somal mit so grosser Geschicklichkeit aus den zähen Wurzeln des strauchförmigen Asparagus retroflexus zu flechten verstehen.

Das behufs schnellerer gewerbsmässiger Vervielfältigung sich bahnbrechende Generalisiren der Einzelheiten tritt bei den in Spiralen auslaufenden Köpfen der Strausse und Flamingos, sowie an den gleichfalls spiralig endenden Bogenarmen der Tänzerinnen in die Erscheinung, — Figuren, welche diesen Gefässen ein so fremdartiges Aussehen verleihen. In den besonders häufig wiederkehrenden Reihen der zusammenhängenden stilisirten Vogelgestalten offenbart sich der bei aller räumlichen, zeitlichen und ethnischen Gesondertheit so häufig zur Geltung kommende Parallelismus übereinstimmender (ewig menschlicher) Gestaltungstriebe. Auf den ersten Blick springt dabei eine überraschende Analogie mit der urgriechischen Ornamentik in die Augen, die Conze zuerst in seinen Aufsätzen zur Geschichte der Anfänge

1) Tel-el-Heshi liegt ungefähr 500 km vom nächsten Nil entfernt.

griechischer Kunst (Wien, 1870 und 1873) als „alteuropäisch", im Gegensatze zu der späteren orientalisirenden Epoche, bezeichnet hat und in welcher er das von den Griechen aus ihrer nordischen Heimath mitgebrachte Kunstvermächtniss erblickte. Diese „alteuropäischen" oder in mythologischer Ausdrucksweise als vorkadmeisch zu bezeichnenden Terracotten bieten ganz ähnliche Vogelreihen dar (Kraniche, Gänse u. a.), wie die urägyptischen; auch zeichnen sich auf ihnen die abgebildeten Gestalten von Vierfüsslern (Pferde, Steinböcke u. s. w.) durch die in gleicher Weise zum Ausdruck gebrachte Bewegung der Extremitäten aus, die einen durchgreifenden Gegensatz zu dem Paradeschritt der auf den ägyptischen Bilderinschriften verewigten Figuren bekundet. Indess, abgesehen von der Grundverschiedenheit der Gefässformen selbst, bietet diese Ornamentik hinsichtlich der geometrischen Motive (keine Mäander, keine durch Bogenlinien verbundenen Kreise u. dgl.) unversöhnliche Gegensätze, und namentlich die bei der urgriechischen fehlenden Pflanzenformen sind es, die gerade die Mannichfaltigkeit der urägyptischen erhöhen.

Die der Pflanzenwelt entlehnten Ornamentmotive tragen auf diesen ältesten Thongefässen Aegyptens eine bereits in hohem Grade stilisirte Gestaltung zur Schau. Sie bestehen in Bäumen, Blattwedeln der Dattelpalme und in einem blühenden Gewächs, dessen bogig zurückgeschlagene Blätter einer verkürzten Achse entspringen, während ein gipfelständiger einfacher, an anderen Exemplaren zweischenkeliger Blüthenschaft, der im Bogen auf die eine Seite gekrümmt, im anderen Falle nach beiden Seiten auseinander gespreizt ist, in der Verlängerung der Achse auftritt. Der mit zahlreichen Schuppen oder kleinen Blättern besetzte Schaft trägt an seinem Ende einen von einem halben Ringe umschlossenen runden Tüpfel[1]).

Ich vermuthe, dass wir es hier mit dem Prototyp des in der Hieroglyphenschrift eine so grosse Rolle spielenden Zeichens des Südens zu thun haben und nehme keinen Anstand, als das vielgesuchte pflanzliche Urbild der Idee die im südlichen Nubien und in den Bergen von Abessinien weitverbreitete Aloe abyssinica Lam.[2]) hinzustellen. Fiele mir die Aufgabe zu, das Bild dieser Pflanze in ein lineres Schema aufzulösen, ich würde zu einer Darstellung gelangen, die sich mit dem fraglichen Motive nahezu deckte.

Was ist nicht alles über dieses räthselhafte „Zeichen des Südens" geschrieben worden! Aber niemand wird bisher von den gegebenen Deutungen befriedigt worden sein. Am thörichtesten erscheinen die Deutungen, die zur Zeit in den Handbüchern Geltung haben und auf „Binse, Lotus" lauten. Dieses Zeichen betraf auch eine der ersten Fragen, die mir R. Lepsius mit auf den Weg gab, als ich mich im Jahre 1863 zum ersten Male nach Aegypten einschiffte. Damals dachte man (als Botaniker) zunächst an ein Zwiebelgewächs, an etwas Lilienartiges, und nach Maassgabe der Floren-Kenntniss des Sudan kam zunächst ein Crinum oder ein Haemanthus in Betracht, aber die weit mehr verbreitete, auffällige rothblühende

1) Botanisch ausgedrückt würde die Beschreibung lauten: subacaulis, foliis radicalibus approximatis arcuatim recurvis, scapo terminali simplici vel bicruri nutante bracteis numerosis obsito, floribus summo apice congestis.

2) Ich will nicht verschweigen, dass eine andere Aloe dem Pflanzenornament, wie es in den bisherigen Funden vorliegt, in höherem Grade entspricht, als die A. abyssinica. Das ist die durch einen ungetheilten Blüthenschaft charakterisirte A. vulgaris Lam., die im Tieflande des glücklichen Arabien und in der untersten Region der Vorberge weitverbreitet ist. Aber Aloe vulgaris ist bis jetzt auf dem afrikanischen Continent noch nirgends im wilden Zustande angetroffen worden. Auch kann der Formenkreis des Schemas sich noch durch jeden neuen Fund modificiren.

Aloe abyssinica entspricht bei weitem besser allen hierbei in Betracht kommenden Verhältnissen. Diese hier genauer zu erörtern, würde zu weit führen. Ich beschränke mich nur darauf hervorzuheben, dass die genannte Pflanzenart nicht bloss im Hochlande, sondern auch in den 800—1000 *m* Meereshöhe nicht übersteigenden Wüstenthälern der niederen Berge nordwärts bis zum 19° n. Br. sehr verbreitet ist. Meine Annahme, dass die aus dem fernen Südosten eingewanderten Hamiten den Hauptstock des alten Aegyptervolks abgegeben haben, würde daher durch diese Deutung des Zeichens des Südens eine weitere Begründung erfahren, und ich hoffe, dass sie sich als richtig herausstellt, wenn, wie zu erwarten, durch zahlreichere Belegstücke der Formenkreis des so eben erörterten Ornamentmotivs sich erweitert haben wird. Die Deutung des Ornaments auf den Thonkrügen mag indess, auch wenn der vermuthete Zusammenhang mit dem geographischen Begriff der ägyptischen Bilderschrift sich nicht bewahrheiten sollte, immerhin für die Wanderfrage der alten Hamiten von Bedeutung sein.

Ein unerfülltes Desiderat bleibt zur Zeit noch die anthropologische Feststellung der Rasse nach den in den Gräbern enthaltenen Körperresten, namentlich den in den troglodytischen, die einen höheren Grad rasselicher Einheit zu verbürgen scheinen. Prof. Flinders Petrie hat in seinem letzten Werke (p. 51—53) nur die vorläufigen Ergebnisse der von seinen Freunden ausgeführten Schädelmessungen veröffentlicht. Die eigentliche Verwerthung seines grossen Materials lässt noch auf sich warten. Mit grösserer Sorgfalt und Ausführlichkeit hat Dr. Fouquet[1]) in Cairo zwanzig Skelette untersucht und beschrieben, die von de Morgan und von Amélineau 1896 in den bei el-'Amrah, 6 Kilometer südöstlich von Abydos, befindlichen Gräbern mit kontrakter Körperlage gefunden worden sind. Obgleich die Gleichaltrigkeit und Zusammengehörigkeit der 20 Skeletfunde keinem Zweifel unterliegt, haben sich an den Schädeln grosse Differenzen ergeben. Dr. Fouquet hat sich daher wohl gehütet, ein Urtheil über die Stellung zu fällen, die diesen Schädeln im System der Menschenrassen zukommt. Im Besitze eines grösseren Materials wird er hoffentlich demnächst zu einem sicheren Ergebniss gelangen, obgleich (vergl. seine Worte S. 134 dieser Verh.) das Fehlen von Schädelsammlungen in Cairo ihm diese Aufgabe sehr erschwert. Selbst die Sammlungen der Medicinischen Schule daselbst liefern nicht das geringste Vergleichsmaterial.

Andererseits ist Flinders Petrie auf Grund von Vergleichen, die er zwischen den Maassen seiner Schädel und denjenigen angestellt hat, die General Faidherbe von den in algerischen Dolmengräbern aufgefundenen Schädeln veröffentlichte, zu dem Ergebniss gelangt, dass beide Serien einen hohen Grad von Uebereinstimmung zu erkennen geben. Dagegen sollen nach Flinders Petrie die Schädel der alten Guanchen ganz erheblich von denen seiner sog. „neuen Rasse“ abweichen. Derselbe Forscher hat, auf Grund von Bestimmungen, die er Prof. Thane verdankte, die männlichen und die weiblichen Schädel seiner Sammlung gesondert in Vergleich gestellt, hingegen die zwei Kategorieen von Bestattungsweisen, die ich vorhin aufstellte, unberücksichtigt gelassen, was meines Erachtens ein grosser Fehler war.

Ich habe bereits hervorgehoben, dass die zunächst in Betracht kommenden Vergleichsobjekte bei den Ababde und Bischarîn zu suchen seien. Leider entbehren die vorhandenen Schädelsammlungen noch der ausreichenden Belege nach dieser Richtung hin, ich werde aber bestrebt sein, von den genannten Völkerschaften Material herbeizuschaffen, und ich zweifle nicht daran, dass alsdann meine

1) in de Morgan. Origines de l'Egypte. S. 241—270.

Voraussetzungen auch auf dem Gebiete der Schädelkunde vollauf Bestätigung finden werden. —

Um meine Darlegungen zusammenzufassen, möchte ich kurz rekapituliren. Mein Bestreben war, den Zustand, in dem sich die Bewohner des ägyptischen Nilthals in vorgeschichtlicher Zeit befunden haben, als das Ergebniss einer Kreuzung von Autochthonen mit hamitischen Stämmen zu kennzeichnen, die vom Rothen Meere her, aus südlich und südöstlich von Ober-Aegypten gelegenen Gegenden herangezogen sind, die Besitzergreifung des Nilthales vollzogen und die daselbst vorgefundene Bevölkerung in ihre Rasse haben aufgehen lassen. Abermals, in einem langen Zeitabstande von diesem Vorgange hätte alsdann das alte Nilvolk eine weitere Ummodelung durch das erobernde Eingreifen einer durch höhere Cultur-Errungenschaften überlegenen Rasse erfahren, die von den Euphratländern her ihren Ausgangspunkt genommen haben muss, um den Nil-Anwohnern den Getreidebau auf Feldern vermittelst der Pflugschar, metallurgische Kenntnisse und wohl auch ein eigenes Religionssystem, vielleicht gar die Kunst der Schrift beibringen zu können. Als das Endergebniss dieser Mischungen und Beeinflussungen wäre alsdann die ägyptische Civilisation der Pharaonenzeit zu betrachten.

Ein bisher ungelöstes Problem der Geschichte der Culturpflanzen scheint allein unter den eben gemachten Voraussetzungen Aufklärung zu finden. Bekanntlich sind bisher noch in keinem altägyptischen Grabe Sorghum-Körner gefunden worden, auch nicht aus den Inschriften bildliche Beweise für das Vorhandensein dieser Körnerfrucht (Andropogon Sorghum) zu entnehmen gewesen, die im ganzen tropischen Africa die bei weitem wichtigste Grundlage der Massenernährung ausmacht. Erst in verhältnissmässig neuer (griechisch-römischer) Zeit, seitdem eine mehr unmittelbare Fühlung mit den innerafrikanischen Gebieten ermöglicht war, kann sich der Anbau von Sorghum, der übrigens auch heute noch für den Haushalt von Aegypten nur secundäre Bedeutung hat, im unteren Nilthale eingebürgert haben. Das Eingreifen der Hamiten in den Urzeiten, da zwischen den Bewohnern der einzelnen Abschnitte des weiten Nilgebietes noch keinerlei Beziehungen obwalteten, muss wie ein Keil und wie ein Riegel gewirkt haben, der dieser Abgeschlossenheit Dauer verlieh. Denn die hamitischen Eroberer waren ein Hirtenvolk und die Beschaffenheit der von ihnen im Etbai durchzogenen Thäler und Gebirgswüsten machte jegliche Art von Ackerbau zur Unmöglichkeit, auch war es, wie ich bereits angedeutet habe, nicht der fruchtbare Culturboden des Nilthals, der sie anlockte, sondern die reichen Weidegründe sind es gewesen, die ihren Wanderungen dieses Ziel als besonders erstrebenswerth vorgesteckt haben.

Zum Schluss möchte ich nun nicht unterlassen, auch auf einige noch offene Fragen hinzuweisen, die sich an meine Hypothese vom Ursprunge des Aegypter-Volkes knüpfen und die eine schwache Seite derselben darzubieten scheinen. Diese Fragen betreffen zunächst einige Widersprüche, die sich in den Gräbern der neolithischen Epoche der ersten Pharaonenzeit, bezw. denjenigen offenbaren, die derselben vorausgegangen sind. In den frühesten Königs-Gräbern, ich wiederhole es, finden sich Kiesel-Artefakte zu Hunderten angehäuft und in jenen der Privatpersonen machen sie einen der hauptsächlichsten Bestandtheile der Todten-Beigaben aus. Nun aber fehlen Kiesel, nach Allem, was von diesem Landstriche bekannt geworden ist, in den Wüsten des Etbai und in Nubien, wo nur krystallinische Massengesteine und entweder krystallinische oder klastische Sediment-Gesteine, namentlich Sandsteine, zu Tage treten, die keine Kieselknollen enthalten, die sich zur Herstellung von Messern, Lanzenspitzen und dergl. eignen. Auch sind von Reisenden, die von den Plätzen des alten Minenbetriebes in diesen

Gegenden Kenntniss nahmen, namentlich von E. Floyer[1] (Februar bis Mai 1891) keine Kiesel-Artefakte aufgelesen worden. Vielleicht werden künftige Reisende, die darauf achten, im Etbai Steingeräthe und Waffen von anderem Steinmaterial, etwa Beile, Hämmer, Keulen, Schleudersteine und dergl., gelegentlich noch ausfindig machen.

Die eigentlichen Fundstellen von Kiesel und Feuerstein sind an die tertiären und an die der oberen Kreide zugehörigen Kalk-Gebirge gebunden, die von Edfu an das Nilthal nördlich vom 25° n. Br. begrenzen, und in diesen Formationen überall von weiter Verbreitung. Besonders ist es die Libysche Wüste, deren Oberfläche grösstentheils mit Kieseln aller Art bedeckt ist. Letztere sind zum Theil Ueberbleibsel verschwundener Schichten der Miocänzeit, in die sie ursprünglich eingebettet waren; andere gehören auch dort den Schichten der eocänen Nummuliten-Formation, zum Theil der obersten Kreide an. Künstlich hergestellte Kieselsplitter von oft erstaunlicher Länge finden sich, sobald man vom Nil landeinwärts in die westliche Wüste vordringt, fast überall zerstreut und oft in solchen Mengen vor, dass ihre Häufigkeit vor etwa dreissig Jahren und noch bis vor Kurzem als Hauptbeweis gegen ihre künstliche, dem Menschen zugeschriebene Herstellung vorgebracht zu werden pflegte. Wenn man vom alten Theben die Höhen auf der Westseite ersteigt, so findet man bereits dort den Boden mit solchen Kieselscherben bedeckt, und an den vom Nilthal zur Grossen Oase führenden Wegen sind überall, selbst mitten in der Wüste und über 100 *km* vom Nil entfernt, immer noch Stellen häufig, wo sich ohne mühsames Suchen grosse Mengen dieser Artefakte auflesen lassen. Noch reicher an solchen Fundstücken sind die Oasen selbst, nebst ihrer nächsten Umgebung.

Der Silex ist hier gewöhnlich von der ledergelben Färbung der ungebrannten Terra di Siena. Mit und zwischen den Splittern finden sich als vollendete Stücke hauptsächlich grosse Fäustel[2]) (coups de poing), die den paläolithischen von Europa, denen von Chelles z. B., und unzähligen Vorkommnissen des europäischen Nordens an Gestalt und Grösse auf's Täuschendste gleichen und keinen Zweifel daran gestatten, dass diese Wüsten in der Urzeit bewohnt gewesen sein müssen.

In der östlichen Wüste Aegyptens dagegen, wo der Nummuliten-Kalk vorwaltet, bieten die alten Kiesel-Werkstätten, die namentlich in der Region von Uadi Qineh, Uadi Uarag und Uadi Ssanūr, in einem Abstande von 50—60 *km* vom Nil, angetroffen werden, Artefakte von ausgeprägt neolithischem Charakter dar. H. W. Seton-Karr[3]) will neuerdings in dieser Gegend auch einige Stücke von unzweifelhaft paläolithischer Gestaltung aufgefunden haben. Immerhin stellt sich die Seltenheit der letzteren in einen entschiedenen Gegensatz zu ihrer Menge in der libyschen Wüste. Wenn man die grossen Schutt-Anhäufungen, das massige Gerölle und die Nagelfluh-Bildungen auf dem Grunde der tiefen Thal-Einschnitte der östlichen Wüste einer genauen Untersuchung unterziehen wollte, wozu an vielen Stellen Gelegenheit geboten ist, da die periodischen Regenfluthen häufig ihre eigenen Gebilde zerstört und die alten Ablagerungen von neuen durchsägt haben, dann würden sich höchst wahrscheinlich auch in dieser Region zahlreichere Belegstücke aus der paläo-

1) E. Floyer, Étude sur le Nord-Etbai, le Caire 1893.

2) Eine Anzahl derselben, an verschiedenen Localitäten der westlichen Wüste aufgelesen, habe ich nebst anderen Kiesel-Artefakten dem Kgl. Museum für Völkerkunde übergeben.

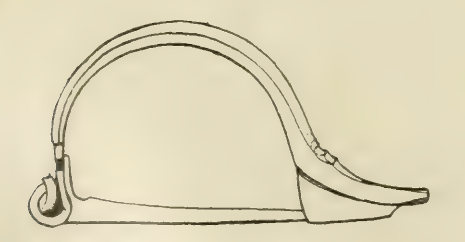
3) Anthropological Institute, Mai 1897; vgl. auch Virchow, Ueber die vorhistorische Zeit Aegyptens: Verhandl. 1888, S. 353.

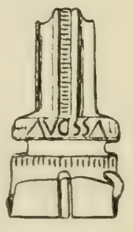
lithischen Periode ergeben. Vermöge ihrer differenzirten Bodenplastik hat eben die östliche Wüste weit erheblichere Umgestaltungen der Oberfläche erlitten, als die flacher gestaltete und der tiefen Thal-Einschnitte gänzlich entbehrende westliche oder Libysche Wüstenseite. Hier liegt der gesammte, gleichsam windgesiebte Inhalt an Widerstandsstücken, den die obersten Schichten ursprünglich enthielten, Dank der äolischen Erosion, offen zu Tage und mit ihnen die Zeugen der ehemaligen Thätigkeit der ältesten Menschen-Geschlechter. Wenn es sich um Zeiten handelte, die nicht nach Tausenden, sondern eher nach Hunderttausenden von Jahren zählen, dann hätte Flinders Petrie wohl Recht mit seiner Einwanderung von Libyern; denn in der paläolithischen Periode, als das Abschmelzen der europäischen Gletscher die heutigen Wüstenstriche von Nord-Africa mit reichlichen Niederschlägen bedachte, war wahrscheinlich die ganze Region, die gegenwärtig, dem Weltmeere gleich, so unüberwindliche Schranken im Westen von Aegypten aufgerichtet hat, von Menschen bewohnt, die in zahllosen Kieselstücken von ihrem Dasein Kunde hinterlassen haben. —

(29) Hr. O. Olshausen bespricht

eine frührömische Fibel mit der Aufschrift AVCISSA aus Rheinhessen.

Hr. Dr. med. Karl Fliedner in Monsheim bei Worms übergab mir auf meine Bitte die hier nach einer Zeichnung des Hrn. Dr. Karl Brunner abgebildete, vortrefflich erhaltene bronzene römische Fibel mit Aufschrift, um eine Lesung der letzteren zu bewirken. Der Fundort ist nicht genau bekannt; Hr. Fliedner kaufte das Stück von einem Händler in Alzey, und meint darnach annehmen zu dürfen, dass es aus der Provinz Rheinhessen und vermuthlich auch aus der Nähe von Alzey stamme.







Der breite Bügel erweitert sich am Kopfende zu einer rechteckigen Platte, die durch je einen Einschnitt rechts und links in einen breiteren oberen und einen schmäleren unteren Theil sich gliedert. Der erstere ist nach oben hin zu einer Hülse umgelegt, in der ein Bronzedraht steckt, um den als Axe sich die Nadel dreht. Auf dem unteren Plattentheil, der erhaben umrahmt ist, steht die (erhabene) Aufschrift, quer zum Bügel und so, dass sie gelesen werden muss bei aufwärts gerichtetem Fibelfuss. Dieser läuft in einen kleinen Zapfen aus, auf welchen, nach anderen derartigen Geräthen zu schliessen, ein Knopf als Schlussstück geschoben war, der jetzt verloren ist.

Von der geraden Nadel springt dicht unterhalb des Scharniers ein Dorn nach innen vor, welcher sich beim Hinabdrücken der Nadel gegen die Rückseite des Fibelkopfes stemmt, eine weitere Bewegung in dieser Richtung hemmend und die in sich federnde Nadel im Falz des Halses festlegend. Dieselbe Einrichtung an einer der unserigen gleich geformten Fibel aus Mainz ist „Heidn. Vorzeit“ 4, 46, 18

in etwas anderer Weise, als hier geschehen, abgebildet. Mit Recht hob Lindenschmit hervor, dass dieselbe dem Höhepunkte der römischen Technik, nicht dem Verfall entspreche, da sie bei grosser Einfachheit eine längere Haltbarkeit, als die mit Federrolle verbundene Nadel verbürge (Römische Fund-Gegenstände von Windischgarsten, in Bericht 31 des Mus. Franc. Carol. zu Linz a. D., 1873, S. 16—17). Es wird auch der, besonders von Tischler betonte Nachtheil, den ein Scharnier der Federrolle gegenüber in anderer Hinsicht bietet, durch dieselbe so zu sagen ausgeglichen. Eine ähnliche „Nadel-Hemmung oder -Sperrung", wie ich die Einrichtung zu nennen vorschlage, findet sich übrigens noch an schalenförmigen Fibeln der Wikinger.

Fibeln der geschilderten Gattung, mit oder ohne Aufschrift, setzt Tischler in die Zeit des Kaisers Augustus. Er weist ihre sehr grosse Verbreitung, nach Osten bis in den Kaukasus, nach (in A. B. Meyer, Gurina, Dresden 1885, S. 29—30, Taf. 6, Fig. 12) und führt dabei auch ein Exemplar mit Aufschrift von Marzabotto an (Gozzadini, Un' antica necropoli a Marzabotto nel Bolognese, Bologna 1865, p. 31 und Taf. 17, 17). Gozzadini war geneigt, IAVƎSSAI zu lesen, hielt aber nicht für ausgeschlossen, dass der erste und letzte Strich Theile einer erhabenen Umrahmung des Plättchens seien, auf dem die Aufschrift steht (wie bei der Fibel des Dr. Fliedner). Conestabile konnte (bei Gozzadini) die Inschrift ebenfalls nicht deuten, er hielt sie aber für etrurisch und gab sie als: AVƎSSA = aurssa.

Die Fibel ist später noch wiederholt abgebildet worden: so von Montelius in Spännen fran bronsåldern (Antiqvarisk Tidskrift för Sverige 6, 187, Fig. 190) und in seinem grossen Werke: La civilisation primitive en Italie I, Stockholm 1895, Série A, Pl. 13, 184 (Text p. III); ferner von Almgren, Studien über nordeuropäische Fibelformen, Stockholm 1897, S. 109, Fig. 242. Niemand aber scheint die Aufschrift richtig gelesen zu haben; die Meinung, dass sie etrurisch sei, war nicht ohne Einfluss auf die Datirung der Fibel. Tischler jedoch sagt a. a. O. bestimmt: „Die Inschrift ist, wie die Fibel, römisch und [letztere] steht, wie einige andere Fibeln, mit den älteren Denkmälern von Marzabotto in keinem Zusammenhange." Er hält die ausserhalb Italiens gefundenen Exemplare dieser Gattung für italisch-römische Exportstücke.

Im Corpus Inscriptionum Latinarum fehlt die Inschrift der Fibel von Marzabotto noch, da Bd. 11, in den sie gehören würde, noch nicht bis zu den Geräth-Inschriften vorgeschritten ist. Aufklärung über die Inschrift aber ist uns durch das hessische Stück geworden. Nach einer leichten Reinigung, die ich an demselben vornahm, las Hr. Prof. Emil Hübner ohne Schwierigkeit: AVCISSA = aucissa. Vor dem ersten A ist ein horizontal liegendes Ornament oder ein Beginnzeichen sichtbar, hinter dem letzten A ein vertical verlaufendes Gestrichele, von dem sich nicht sagen lässt, ob es Buchstaben, Ornament oder Schlusszeichen darstellen soll, oder vielleicht nur von einem Gussfehler herrührt.

Aucissa ist ein keltischer Mannesname, zu dessen Vorkommen auf anderen Gegenständen mir Hr. Hübner auch gleich die folgenden Nachweise lieferte. Nach Alfred Holder, Alt-celtischer Sprachschatz, 2. Lieferung, Leipzig 1892, findet sich der Name auf einer Fibel aus Neapel (Corp. Inscr. Lat. X, 8072, 22) und auf einer anderen im Musée de St. Germain en Laye, endlich [vielleicht] mit hinzugefügtem F(ecit) [das F scheint nicht recht gelungen zu sein] auf einer dritten Fibel in Trier (Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst, 3, Trier 1884, S. 186). Auch an einem nicht näher bezeichneten Geräth des naturhistor. Mus. in

Wien, von Siszeg (dem alten Siscia oder Segestika), am Zusammenfluss von Kulpa und Sau, liest man den Namen (Corp. I. L. III, Supplement, Nr. 12031, 18).

Eine Musterung des Bestandes der Fibeln im Königl. Museum f. Völkerkunde, Berlin, ergab des weiteren folgende gleichartige und mit derselben Inschrift versehene Fibeln:

1. unter den von Dr. Grempler aus dem Kaukasus mitgebrachten Stücken ein fast ganz dem Fliedner'schen gleiches, IIId, 64. Man liest an derselben Stelle AVC . . S .; das A hat aber hier einen Querbalken und der Bügel der Fibel ist ein wenig schmäler.
2. aus Schliemann's siebenter, d. h. der obersten Stadt zu Hissarlik (jetzt als 9. Schicht bezeichnet), Nr. 8448 der Schliemann-Sammlung. Von der Aufschrift ist noch sicher zu lesen: AVC, und weniger deutlich SS. Der Theil der Kopfplatte, auf welchem das Wort steht, ist erheblich breiter, als an Dr. Fliedner's Exemplar.

Es kann nun wohl kein Zweifel bestehen, dass auch auf der Fibel von Marzabotto zu lesen ist: aucissa. Die senkrechten Striche vor und hinter diesem Worte sind entweder wirklich nur Theile der Umrahmung der Inschrift, oder es handelt sich um Beginn- und Schlusszeichen. Die eigentliche Schwierigkeit der Lesung aber entstand dadurch, dass die Buchstaben C und I so nahe aneinandergerückt sind, dass sie zu Cl verschmolzen, womit man nichts Rechtes anzufangen wusste. Genau dasselbe ist aber auch bei der Fliedner'schen Fibel der Fall, wo noch dazu das I auffallend zart ausgeführt und leicht zu übersehen ist[1]). —

Die häufige Wiederkehr des Namens aucissa lässt wohl darauf schliessen, dass man es hier mit dem Namen des Fabrikanten, nicht der Träger der Fibeln zu thun hat. Die Form der im C. I. L. veröffentlichten Fibeln kenne ich nicht; die der anderen 4 von Rheinhessen, Marzabotto, Hissarlik und dem Kaukasus ist stets die gleiche. Aus derselben Gussform aber können sie nicht hervorgegangen sein, wie die kleinen, z. Th. schon erwähnten Unterschiede in Inschrift, Ornament, Bügelbreite u. s. w. beweisen. Fibeln desselben Typus, aber ohne Inschrift, finden sich im K. Mus. f. Völkerkunde noch mehrfach, so Nr. 8447 der Schliemann-Sammlung und II 9544, angeblich von Corfu. Bei der von Almgren S. 211 zu Fig. 242 aufgeführten Fibel II 1610 von Kahrstedt, Kr. Salzwedel, ist der Bügelrand beiderseits mit kleinen Knöpfchen oder Sprossen besetzt.

Im Hinblick auf die aus der Stellung der Aufschrift sich ergebende Lage der Fibel beim Gebrauch mögen hier noch angefügt werden einige

Bemerkungen über die Art, wie die Fibeln zu römischer Zeit getragen wurden.

L. Lindenschmit, Vater, giebt an, dass in germanischen Gräbern des 5. bis 8. Jahrh. die Fibeln sich an den Leichen in derselben Lage finden, in

1) Aus dem inzwischen (am 12. Juli) bei der Bibliothek der anthrop. Ges. eingegangenen Korrespondenz-Blatt der Westdeutschen Zeitschrift für Juni und Juli 1897, Spalte 136 u. 137, ersehe ich, dass Hr. A. Riese die Inschrift von Marzabotto ebenfalls als aucissa liest. Uebrigens ist uns beiden, wie Hr. Prof. Riese mir nachweist, schon K. Schumacher zuvorgekommen im Korresp.-Blatt d. Westd. Zeitschr. 1895, Sp. 25ff. Hier findet sich ferner citirt: Olympia, Bd. 4, Berlin 1890, S. 183, Note 1. Furtwängler liest dort die Marzabotto-Aufschrift „augissa“ und ebenso die auf einem vorzüglich erhaltenen Exemplar des Berliner Kgl. Antiquariums (Friederichs, Kleine Kunst, Nr. 263), welches das I völlig getrennt von dem vorhergehenden Buchstaben zeigt. Der letztere ist meiner Wahrnehmung nach so: C geformt. — Eine andere gleichartige Fibel des Kgl. Antiquariums hat nur A (= A?) und zwischen den Schenkeln derselben eine tannenzweigartige Verzierung. —

welcher nach allgemeinem Gebrauch diese Geräthe abgebildet zu werden pflegen, nehmlich (wenn man von der Horizontalstellung absieht) mit dem Kopf, an dessen Rückseite die Federrolle oder das Scharnier angebracht ist, oben, und mit dem Fuss, dessen Nadelhalter die Nadelspitze aufnimmt, unten (Handbuch d. deutsch. Alterthumsk., Theil 1, Braunschweig 1880—89, S. 427). Für die römische Kaiserzeit dagegen machte Lindenschmit den Gebrauch der Fibel in umgekehrter Stellung, mit dem Fuss und der Nadelspitze nach oben, wahrscheinlich, wobei er sich auf die in Elfenbein geschnitzten Darstellungen des Diptychon consulare zu Halberstadt aus dem Ende des 4. Jahrh. und auf Steinreliefs im Museum zu Graz und im Bayrischen Nationalmuseum zu München stützte [Augustin, Das Dipt. cons. z. H., in Förstemann's Neuen Mittheilungen d. thüring.-sächs. Alterth.-Vereins 7,2 (1844) S. 60 ff. mit 2 Tafeln. Lindenschmit, Alterth. zu Sigmaringen, Mainz 1860, S. 53, Fig. 35 u. 36; Alterth. uns. heidn. Vorzeit 2 (1870), Heft 12, Text zu Taf. 3; Handbuch, S. 425—27]. Diese Auffassung ist jetzt wohl ziemlich die allgemeine; namentlich wies Tischler auf Gräberfunde Norddeutschlands hin, welche dieselbe bestätigten, und suchte diese Stellung der Fibel als die einzig naturgemässe aus der leichteren Handhabung des Geräths bei aufwärtsgerichteter Nadelspitze zu erklären [Schriften der phys.-ökon. Ges. Königsberg 19 (1878) S. 224—27, und in Meyer, Gurina, S. 15. Vgl. Anger in Verhdl. d. Berliner anthrop. Ges. 1880, 380, Nr. 3 und 5].

Hier sei auch noch auf Steinskulpturen Ungarns hingewiesen, welche an jeder Schulter der dargestellten Personen eine jener grossen „Flügelfibeln", den mächtigen Fuss aufwärts gerichtet, zeigen, die im 1. und 2. Jahrh. zum charakteristischen Inventar Pannoniens und Noricums gehörten [Hampel in Ungarische Revue. 1881, 147—63, mit Abbildungen, nach Archaeologiai Ertesitö 1880; Tischler in Gurina S. 25—27, Nr. 13]. — Die Fibelgattung siehe bei Fl. Romer, Illustrirter Führer im ungar. Nationalmuseum, 2. Ausgabe, Budapest 1873, S. 32, Fig. 173 und bei H. Hildebrand, Bidrag till spännets historia, Fig. 117, in Antiqvarisk Tidskrift för Sverige 4 (1872—80)]; Almgren Nr. 238.

Wenngleich nun die Stellung der Aufschrift an der Alzeyer Fibel einen neuen Beweis für den erörterten Gebrauch liefert, so war dieser doch, auch in der römischen Kaiserzeit, kein ausschliesslicher. Auf dem Grabstein des Schiffers Blussus (von Weisenau bei Mainz), aus dem 3. bis 4. Jahrh., ist das Gewand der Frau an der rechten Schulter durch eine Fibel zusammengehalten, deren Fuss und mithin auch Nadelspitze unten liegt (Heidn. Vorzeit 3, 9, 3, und die Form der Fibel im Text als Figur d deutlich gemacht). Die Stellung der Fibel ist durch die Abbildung richtig wiedergegeben, wie mir Hr. L. Lindenschmit, Sohn, gütigst nochmals bestätigte. Aber auch ohne solche antike Darstellungen lässt sich in einzelnen Fällen die Lage der Nadel, als mit der Spitze nach unten gerichtet, nachweisen. Lindenschmit hat hervorgehoben, dass für gewisse Fibeln, der decorativen Gestaltung ihres Bügels nach, ein Zweifel über die Art ihrer Befestigung nicht wohl bestehen könne; so müssten Fibeln in Form von Thieren, um diese Darstellung erkennbar zu zeigen, horizontal befestigt werden (Heidn. Vorzeit 2, 12, Text zu Taf. 3, und 2, 7, 4). Ebenso aber haben wir Fibeln, bei denen die verticale Anbringung als das Natürlichste erscheint, z. B. Heidn. Vorzeit 4, 9, Fig. 9 und 11, beide in Gestalt eines P, letzteres mit L kombinirt, und Fig. 8, ein Krug mit Fuss und langem Halse. Was hier „oben" war, ist aber auch klar; es fragt sich also nur noch, wo die Nadelspitze auf der Rückseite lag.

Bei dem Kruge Fig. 8, in Bonn, ist nun zwar, nach gef. Auskunft des Herrn Prof. Klein, die Nadel am Fusse des Kruges eingehängt, ihre Spitze nach oben

gerichtet; dagegen besitzt das Museum in Mainz, wie Herr Conservator Lindenschmit mir schreibt, ein ganz gleich geformtes Stück, dessen Nadelspitze unten liegt, und bei jenen beiden P-Fibeln ist es ebenso. Die Fibel Fig. 9, in Mainz, hat, wie schon die Abbildung erkennen lässt, am Kopf des P eine Spiralrolle gehabt; der Nadelhalter am Fuss ist, nach Angabe des Herrn L., nicht vollständig und war zweimal gelocht (wie übrigens auch der Nadelhalter am Kruge Fig. 8 gelocht ist). Die Fibel Fig. 11, in Karlsruhe, trug laut gef. Mittheilung des Hrn. Geh. Raths E. Wagner am Kopfende ein Scharnier; die Nadelspitze lag wiederum am Fuss.

Diese Fälle genügen, um zu zeigen, dass der Gebrauch in römischer Kaiserzeit ein schwankender war. Immerhin mag in der Mehrzahl der Fälle die Nadel mit ihrer Spitze nach oben gerichtet gewesen sein. —

(30) Hr. Semrau, Bibliothekar des Coppernicus-Vereins für Wissenschaft und Kunst, übersendet aus Thorn, 15. Juni, folgende Beschreibung und Photographie von dem

Bronze-Depot-Funde von Czernowitz.

Der Bronze-Depot-Fund von Czernowitz, Kreis Thorn, linkes Weichsel-Ufer, enthielt 2 Armbänder (Fig. 1 und 2) und 2 Handbergen (Fig. 3 und 4). Dieselben wurden im April 1897 auf der Feldmark des Hrn. Rittergutsbesitzers Modrzejewski zu Czernowitz beim Pflügen gefunden. Die Fundstelle liegt in der Nähe der alten

Fig. 1. Fig. 2.

Fig. 3. Fig. 4.

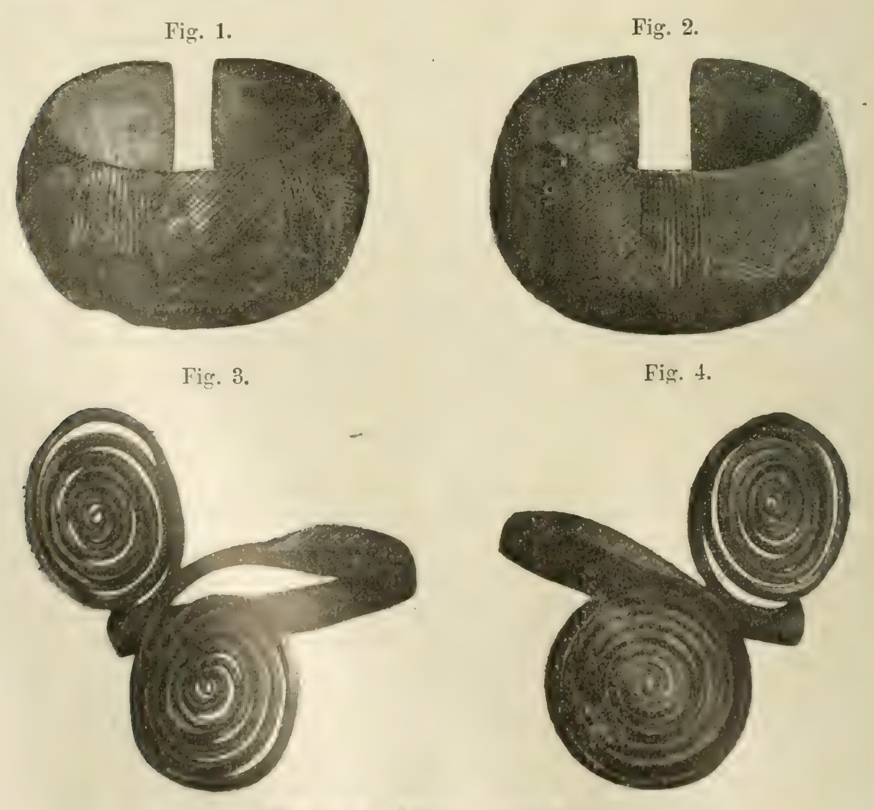


Fig. 1—4 in $^2/_3$ der natürl. Grösse.

Strasse, welche sich auf der Weichselhöhe hinzieht. Die betreffenden Gegenstände wurden dem Coppernicus-Verein für das Städtische Museum übergeben.

Es liegt nahe, den Depot-Fund von Czernowitz mit dem Depot-Funde von dem jenseit der Grenze in Russisch-Polen gelegenen Kuźnice zu vergleichen, von dem ein Theil im Provincial-Museum zu Danzig deponirt, ein anderer in den Besitz des hiesigen Städtischen Museums gelangt ist. Der Fund von Czernowitz zeigt grösseren Reichthum in der Ornamentirung. Das mit Fig. 1 bezeichnete Armband hat ein Gewicht von 387 *g*. Die beiden Armbänder unterscheiden sich von einander durch die Anordnung der Ornamentirung. Beim ersten Armband (Fig. 1) ist die Aussenfläche durch 4 Bündel verticaler Striche in 5 Felder, beim zweiten Armband (Fig. 2) durch 5 Bündel verticaler Striche in 6 Felder getheilt. — Die mit Fig. 4 bezeichnete Handberge hat ein Gewicht von 131 *g*. Die Handberge Fig. 3 ist nach rechts, die Handberge Fig. 4 nach links gewunden. Besonders schön ist die Ornamentirung des Bügels. Auf demselben treten von der Mittelrippe nach dem Rande verlaufende schräge Striche so zusammen, dass sie einen Rhombus einschliessen. — Verglichen mit dem Funde von Kuźnice, bezeichnet der Fund von Czernowitz eine weitere Etappe der Strasse, auf welcher die Bronzen in unsere Provinz importirt wurden. —

(31) Hr. Dr. A. Haas hat aus Stettin, 21. November 1896, folgende Abhandlung übersendet:

Das Dorf Lietzow auf Rügen und seine vorgeschichtliche Feuerstein-Werkstätte.

An der Südwestecke der Halbinsel Jasmund, da wo der Grosse und der Kleine Jasmunder Bodden an einander grenzen, liegt das kleine Fischerdorf Lietzow. Die Lage des Dörfchens ist höchst anmuthig und malerisch: auf drei Seiten ist es von den Fluthen der beiden Bodden umspült, und an der vierten Seite erhebt sich unmittelbar hinter den Häusern des Dorfes ein bis zu 20 *m* ansteigender Höhenzug, auf dessen Südrande in den Jahren 1890—91 eine burgartige Villa mit Wartthurm errichtet worden ist.

Von der Höhe dieses Bergrückens, welcher der Sage nach von einem Riesenfräulein aufgeschüttet worden ist[1]), hat man eine weite und umfassende Fernsicht: nach Süden und Südwesten zu hat man die beiden Bodden und die jenseitigen, bewaldeten Ufer vor sich; nach Westen zu reicht der Blick bis zu den Banzelwitzer Bergen und dem Liddower Haken; im Osten schimmern aus weiter Ferne die blauen Wogen der Prorer Wiek herüber; nur nach Norden zu ist der Wald der Semper Heide vorgelagert. Einen ganz ausserordentlichen und stets unvergesslichen Eindruck aber erhält derjenige, welcher Gelegenheit hat, von der Höhe der Lietzower Berge aus bei klarem Wetter den Sonnenuntergang zu beobachten. Die hinter der Insel Hiddensoe niedertauchende Sonne verbreitet alsdann eine solche Fülle von Licht und Glanz über die zu den Füssen des Beschauers ausgebreitete Wasserfläche, dass man, auch ohne ein besonderer Naturschwärmer zu sein, von der Erhabenheit und Grossartigkeit dieser Scenerie unwillkürlich ergriffen wird.

Das Dorf Lietzow ist, wie der Name bezeugt, bereits in slavischer Zeit, also vor dem 13. Jahrhundert, angelegt worden. Das Wort Lietzow, slavisch lisovo, ist abzuleiten von dem Stammworte lis d. i. Fuchs; Lietzow bedeutet also so viel wie

1) Vgl. Haas: Rügensche Sagen und Märchen, 2. Aufl., Nr. 68.

„Fuchsort“. Demnach scheint es zur Zeit der Gründung des Ortes zahlreiche Fuchsbauten in den benachbarten Bergen gegeben zu haben.

Von der Geschichte des Dorfes ist aus älterer Zeit so gut wie nichts bekannt. Als wichtig ist hervorzuheben, dass es ausser dem Dorfe Lietzow auch einen Gutshof gleichen Namens gegeben hat, welcher zwischen der Fähre und dem Dorfe Semper, dem letzteren ziemlich nahe, gelegen hat. Dieses Gehöft Lietzow wird bereits in der Roeskilder Matrikel vom Jahre 1318 angeführt; es hiess damals Litzowe und zahlte acht Scheffel Bischofsroggen. Ausserdem war im 14. Jahrhundert in Lietzow eine Elemosine fundirt, welche anfangs 20 und seit der Mitte des Jahrhunderts 28 Mark jährlicher Rente eintrug. Inhaber dieser geistlichen Stiftung war um 1350 Johannes Litzow, welcher die Einkünfte von 20 auf 28 Mark de suo, d. i. aus seinem Besitzthum erhöhte. Sein Nachfolger war Borchard Swin. Die Patrone der Stiftung waren um das Jahr 1380 Vike Krakevitz, Sum der Aeltere (der auf Jasmund wohnte) und Hermann von Jasmund. — Hiernach scheint es, als ob das Gehöft Lietzow im 14. Jahrhundert von einer gleichnamigen Familie bewohnt war, von welcher ein Mitglied, der vorgenannte Johannes, den geistlichen Stand ergriffen hatte. Weitere Nachrichten über diese Familie fehlen gänzlich, und es ist daher nicht unmöglich, dass sie mit diesem Johannes Litzow ausgestorben ist.

Im folgenden Jahrhundert befand sich der Gutshof Lietzow im Besitze der Familie von Jasmund auf Vorwerk, und nach dieser besassen ihn die Herren von der Lanken auf Borchtitz, bis er endlich im vorigen Jahrhundert einging. Auf der Mayerschen Karte vom Jahre 1763 ist das Gehöft noch verzeichnet.

Inzwischen bestand das am Strande gelegene Dorf Lietzow in alter Weise weiter. Dass es zu dem Gutshofe in Abhängigkeitsverhältniss gestanden hat, ist wohl als selbstverständlich anzunehmen; doch fehlt es an bestimmteren Nachrichten hierüber. Im Anfange des 17. Jahrhunderts war das Dorf Lietzow im Besitze der Herren von Jasmund auf Spyker, und als die Herrschaft Spyker um die Mitte des 17. Jahrhunderts in den Besitz des Feldmarschalls Grafen Karl Gustav Wrangel überging, hatte auch Lietzow dasselbe Schicksal zu erleiden. Als aber die Spykerschen Güter im Jahre 1816 von dem Fürsten zu Putbus angekauft wurden, hatte Lietzow auch diesen Wechsel des Grundherrn mitzumachen.

So traten zwar in den äusseren Besitzverhältnissen manche Veränderungen ein; die inneren Zustände des Dorfes aber blieben Jahrhunderte lang dieselben, namentlich in Bezug auf die Ausübung der uralten Fährgerechtigkeit. Denn Lietzow ist seit den ältesten Zeiten ein Fährdorf gewesen.

Schon im Wendisch-Rügianischen Landgebrauch (Tit. XIV ed. Gadebusch) wird die Lietzower Fähre als die „Jassmundesche Vehre“ erwähnt und unter die Zahl der „gemeinen Fähren“ im Gegensatze zu den kleinen oder Dorf-Fähren gerechnet. Trotzdem hat die Lietzower Fähre bis in die neueste Zeit hinein nur für den localen Verkehr der näheren Umgebung Bedeutung gehabt. Von den drei grossen Landstrassen, welche die Insel Rügen seit dem 12. Jahrhundert von einem Ende bis zum anderen durchquerten, wurde diese Fähre nicht berührt; der Verkehr von der Halbinsel Jasmund nach dem Haupttheile Rügens ging früher ausschliesslich über die schmale Haide.

Die Fähr-Einrichtung in Lietzow war daher von jeher recht einfach und primitiv. Vornan im Dorfe, da wo die jetzige Chaussee die grosse Biegung macht, lag ziemlich isolirt das Fährhaus, in welchem auch eine Krugwirthschaft betrieben wurde. Dieses Fährhaus war ein altes, behäbig aussehendes, roth angestrichenes Gebäude mit hohem Giebel und tief herabreichendem Strohdach; die

Stuben waren sehr niedrig und die Fenster klein und dürftig. Der letzte Krugwirth hiess Speer.

Auf der Lietzow gegenüber liegenden, rügenschen Seite war weit und breit nicht Haus noch Mensch zu sehen. Eine kümmerliche, aus Holz und Strauchwerk errichtete, offene Halle bot den auf das Fährboot Wartenden nur ungenügenden Schutz gegen Wind und Wetter. Vor ungefähr hundert Jahren war hier allerdings auch ein Haus erbaut worden, wo die Reisenden zur Nachtzeit und bei übler Witterung eintreten konnten. Dieses Haus stand aber nur wenige Jahre, da wurde es vom Blitze angezündet und brannte nieder, worauf es nicht wieder aufgebaut wurde. Nach mündlicher Mittheilung soll der Blitz dieses Haus sogar dreimal hintereinander in kurzer Zeitfolge getroffen und angezündet haben. Einige wilde Obstbäume bezeichneten noch eine Zeit lang die Stelle, wo das Haus gestanden hatte. Besonders schlimm war es für die Reisenden, wenn sie nach eingetretener Dunkelheit oder zur Nachtzeit von der rügenschen Seite übergeholt werden wollten. Dann galt es, aus Laub und Reisig ein Feuerchen anzumachen, um sich dem gegenüber wohnenden Fährmann bemerkbar zu machen. War dann endlich nach langem Warten das Fährboot angekommen, so begann die mühselige Arbeit des Verladens. Wer zu Wagen kam, war dieser Mühe allerdings überhoben, denn Fuhrwerke konnten ohne grosse Schwierigkeit die Meerenge auf einer Fuhrt passiren, indem sie hinter dem die Richtung angebenden Fährboote herfuhren. Bei hohem Wasserstande konnte es jedoch vorkommen, dass man nicht nur die Füsse in die Höhe ziehen, sondern sich auch vollständig auf das Obergestell des Wagens zurückziehen musste. Die Fuhrt bestand aus einer schmalen und noch dazu krummen Bahn, welche zwar überall seichten und festen Boden, aber auch zu beiden Seiten beträchtliche Tiefen hatte. Es war daher nicht ungefährlich, die Ueberfahrt ohne Fährmann zu unternehmen; leider geschah es doch sehr oft, und die Folge davon waren zahlreiche Unglücksfälle. Ein solcher Unfall ereignete sich im Anfange der sechziger Jahre. Ein Sattler Krämer aus Sagard, welcher die Fähre mit seiner Frau und drei Kindern passirte, hatte das Unglück, bei der Ueberfahrt seine Frau und zwei Kinder vor seinen Augen ertrinken zu sehen, während er sich selbst mit einem Kinde retten konnte. Bald darauf passirte es der Frau Baronin v. Barnekow auf Ralswiek, welche die Fähre zu Wagen durchfahren wollte, dass die etwas erregte See die Verbindung zwischen Vorder- und Hinterwagen heraushob, worauf die Pferde mit dem Vorderwagen und dem Kutscher weiterfuhren, während sie selbst im Hinterwagen zurückblieb. Von diesem Zeitpunkte ab wurde die Fähre für Fuhrwerke geschlossen, und so blieb es mehrere Jahre lang. Da wurde in den Jahren 1868—1869 die Chaussee Bergen-Sagard gebaut und gleichzeitig der grosse, 108 Fuss breite Damm[1]) bei Lietzower Fähre durchgeschüttet, wozu die von der Riesin aufgeschütteten Sandberge ein erwünschtes Material lieferten.

Der Verkehr zwischen Jasmund und dem Hauptheile der Insel Rügen fand nun einen äusserst bequemen Weg und wurde durch den von Jahr zu Jahr

1) Die Krone des Dammes hat eine Breite von 28 Fuss; die Böschung nach dem kleinen Jasmunder Bodden zu ist 32 Fuss, die Böschung nach dem grossen Jasmunder Bodden zu 48 Fuss breit. Was die Höhe betrifft, so wurde der Damm auf Anrathen des Baumeisters Meinhoff um zwei Fuss höher aufgeführt, als der höchste bis dahin beobachtete Wasserstand gewesen war. In Folge dieser Vorsicht blieb der Damm bei der Sturmfluth vom 13. November 1872 unbeschädigt. Das Eisenbahn-Geleise ist auf die Innen-Böschung des Dammes gelegt worden, ohne dass eine Verbreiterung des aufgeschütteten Terrains nöthig gewesen wäre.

wachsenden Zuzug von Fremden in ungeahnter Weise erhöht. Lietzow wurde eine beliebte Reisestation, und Einheimische wie Fremde sprachen gern in dem freundlichen Dorfe, sei es bei dem alten Krugwirthe Speer, sei es bei dem unmittelbar neben dem Fährhause neuerbauten Gasthause von Rogge vor, um eine Erfrischung einzunehmen.

Alle diese Veränderungen aber wurden bei Weitem übertroffen, als im Sommer 1891 die neue Bahnstrecke Bergen-Sassnitz eröffnet wurde. Seitdem hat das ehemalige Fischer- und Fährdorf ein völlig verändertes Aussehen bekommen. Das alte Fährhaus und das Rogge'sche Gasthaus mussten der Bahn zum Opfer fallen; dafür aber entstanden im Orte, namentlich nach der Chaussee zu, zahlreiche, stattliche Neubauten, unter ihnen die schon erwähnte Bopp'sche Villa auf der Höhe des Berges. Sodann aber bildet Lietzow seit der Eröffnung der Eisenbahn das Ziel zahlreicher Vergnügungsfahrten, welche die Bewohner von Bergen, Stralsund und Wittow und die Badegäste von Sassnitz während der Sommermonate dorthin unternehmen.

Soviel von der geschichtlichen Entwickelung des Dorfes. Für die Alterthumskunde hat Lietzow jedoch noch eine besondere und zwar ganz hervorragende Bedeutung. Das ganze Terrain nehmlich, auf welchem die Häuser des Dorfes stehen, sowie die nächste Umgebung des Dorfes und insbesondere der Strand von der Bade-Anstalt im Nordwesten bis zu den Häusern auf dem spitzen Ort im Südwesten, hat sich als eine gewaltig grosse, vorgeschichtliche Feuerstein-Werkstätte erwiesen.

Lietzow ist in dieser Beziehung schon seit längerer Zeit bekannt gewesen. Die erste Entdeckung machte Hr. v. Hagenow im Jahre 1827. Im dritten Jahresbericht der Gesellschaft für Pomm. Gesch. und Alterthumsk. (Neue Pomm. Provinzial-Blätter, III, S. 323f.) schreibt er hierüber Folgendes: „Der mich begleitende Hr. Candidat Köhne war eben beschäftigt, auf einer sandigen Anhöhe in der Gegend des Dorfes Semper[1]) den Messtisch aufzustellen, als er mehrere Bruchstücke von den schon öfters erwähnten, aus Feuersteinen prismatisch geschlagenen Messern auf dem Sande liegend erblickte. Bald hatte er eine Hand voll davon gesammelt und rief mich dann heran, um dem merkwürdigen Funde weiter nachzusuchen. In zwei Stunden hatten wir über 200 Stück dieser Messer, theils unversehrt, theils zerbrochen, gefunden, nebst wenigstens 20 Stück Streitäxten und vielen grösseren und kleineren Bruchstücken von geraden und sichelförmig gekrümmten Opfermessern. Besonders merkwürdig erscheint mir der Fund deshalb, dass kein einziges von allen diesen Stücken ganz vollendet war. Die Streitäxte und Opfermesser sind alle nur ganz roh geformt, so dass an einigen Stücken nur eben erst zu ersehen ist, wozu man sie formen wollte. Alle sind mehr oder minder fehlerhaft, entweder beim Formen verunglückt oder wegen spröder und löcheriger Stellen im Steine nicht gerathen. Ausser diesen Stücken, deren Zweck aus der Gestalt erkennbar, lagen Feuerstein-Splitter in unendlicher Menge über die ganze Anhöhe zerstreut; bei allen war es unverkennbar zu sehen, dass sie mit Fleiss von einer grösseren Masse regelmässig abgeschlagen waren, um aus diesen oder aus der Masse das Eine oder Andere zu bilden. Alle diese Splitter sind länglich und an

1) Warum v. Hagenow dieses Dorf und nicht das näher gelegene Lietzow nennt, ist nicht recht klar: vielleicht wurde er dazu bewogen, weil das unmittelbar nördlich daran stossende Wald-Terrain „Semper Heide“ heisst. Jedenfalls ist nicht daran zu zweifeln, dass die von ihm aufgefundene Werkstätte mit der am nördlichen Ausgange von Lietzow gelegenen, später auch von anderen Forschern untersuchten Werkstätte identisch ist.

dem Ende, worauf der Schlag geschah, um sie abzusprengen, fast alle ohne Ausnahme dreieckig. Der Schlag selbst ist an allen Stücken unverkennbar bemerklich, indem auf der Stelle durch das aufschlagende Werkzeug ein aus feinen excentrischen Strahlen bestehender Punkt oder so zu sagen eine Blume entstanden ist, derjenigen im Kleinen vergleichbar, die man durch den Stoss mit einem Stocke auf eine Eisfläche in derselben hervorbringt. Es fand sich ferner eine Anzahl von den grösseren Steinstücken, von welchen man die verschiedenen Gegenstände, besonders die prismatischen Messer, abgesprengt hatte. Die Gestalt dieser Messer gab mir schon längst die Ueberzeugung, dass die Flächen derselben nicht geschliffen, sondern dass sie auf ganz gleiche Weise und ebenso — durch drei bis vier aufeinander folgende Schläge auf die Steinmasse — gebildet sind, wie man noch jetzt die Gewehrsteine schlägt. Diese gefundenen Steinklumpen liefern nun aber den sichersten, unumstösslichsten Beweis hierfür. Es scheint mir demnach aus dem ganzen Funde mit der grössten Wahrscheinlichkeit hervorzugehen, dass hier eine Fabrikstelle für Waffen und Geräthe aus Feuerstein war und dass man diese aus freier Hand formte. Die aufgefundenen Gegenstände . . . zähle ich deshalb zu den merkwürdigeren und seltneren Gegenständen, als man, soviel mir bekannt geworden, nie einen ähnlichen Fund machte."

Der v. Hagenow'sche Bericht erregte seiner Zeit viel Aufsehen, und in der That war sein Fund auch von um so grösserer Wichtigkeit, als hier zum ersten Male eine vorgeschichtliche Werkstätte von Feuerstein-Geräthschaften aufgedeckt wurde. Inzwischen sind freilich auch andere Werkstätten auf Rügen bekannt geworden, und zwar solche von grösserem Umfange auf den Banzelwitzer Bergen und bei Gramtitz auf Wittow, Werkstätten von kleinerem Umfange bei Gross-Zicker auf Mönchgut, auf den Uferbergen von Wampen Stralsund gegenüber, auf dem nördlichen Theil von Hiddensoe, auf Wittow zu Dranske, Schwarbe und Putgarten, auf der Schaabe in der Nähe von Drewoldtke, zu Bisdamitz westlich von Lohme, in Crampas im Garten des dortigen Victoria-Hôtels, zu Tiefengrund beim Hülsenkrug, zu Carnitz und endlich zu Tribbevitz.

Die Lietzower Werkstätte ist nach Hrn. v. Hagenow noch mehrfach abgesucht und ausgebeutet worden, so z. B. in den vierziger und fünfziger Jahren dieses Jahrhunderts von Hrn. Staatsanwalt Rosenberg. Dieser hat, da das Terrain damals noch wenig abgesucht war, in Lietzow zahlreiche Alterthümer gefunden, und im Besonderen hat er bereits auf die grosse Ausdehnung der Werkstätte hingewiesen. Später ist die ansehnliche Rosenberg'sche Sammlung rügenscher Stein-Alterthümer in den Besitz des Germanischen Museums in Nürnberg übergegangen und damit für uns der Möglichkeit entrückt, den betreffenden Theil der Sammlung hier zu berücksichtigen.

Sodann hat Hr. R. Virchow die Lietzower Werkstätte im Jahre 1867 besucht. Wie es damals an der Stelle aussah, beschreibt er (Verhandl. 1871, S. 6f.) mit folgenden Worten: „Eine . . . . sehr ausgedehnte Feuerstein-Werkstätte, auf welche Hr. Kreisgerichtsrath Rosenberg meine Aufmerksamkeit gelenkt hatte, findet sich auf einer dünenartigen, durch den Wind zum grossen Theil entblössten Höhe in der Nähe der Lietzower Fähre. Ich sammelte eine Reihe von Feuerstein-Spähnen, an deren künstlicher Herstellung ich nicht zweifle. Namentlich sind darunter sogenannte Nuclei. Man nennt so diejenigen, meist etwas dickeren Stücke, von denen die Spähne oder Messer der Länge nach abgesprengt sind und welche daher nach einer grösseren Zahl solcher Absprengungen polygone Säulen oder Kegel darstellen. Vergleicht man die Seitenfläche dieser Nuclei mit den frei herumliegenden Spähnen und berücksichtigt man ferner, dass unmittelbar in der

nächsten Nähe des Feuerstein-Feldes von mir in einer schwarzbraunen Erdschicht zahlreiche Bruchstücke von groben Thongefässen, darunter einzelne sehr gut verzierte, gefunden sind[1]), so kann man kaum im Zweifel darüber sein, dass hier in der That eine Werkstätte bestanden hat. Neben schmalen, im Querbruche dreieckigen und fünfeckigen Spähnen, sogenannten Messern, liegen dort freilich zahlreiche andere Sachen, welche sich weniger gut bestimmen lassen. Ich möchte namentlich auf gewisse weissliche Stücke von breiterer, blattförmiger Gestalt aufmerksam machen, welche einen eigenthümlich ausgebrochenen, gezähnelten Rand besitzen, so dass man glauben könnte, sie seien als Sägen benutzt worden. Indess spricht ihre Kleinheit und die Unregelmässigkeit ihrer Zähnelung gegen eine solche Annahme." — Im Jahre 1886 besuchte Hr. Virchow die Stelle zum zweiten Male und äusserte sich diesmal (Verhandl. 1886, S. 618), wie folgt: „Obwohl 1867 schon vierzig Jahre verflossen waren, seitdem v. Hagenow den Charakter des Platzes öffentlich bekannt gegeben, und obwohl inzwischen viele Sammler die Stelle besucht hatten, so war doch keine Schwierigkeit, in aller Schnelligkeit treffliche Beweisstücke zu gewinnen. Nun sind wieder fast 20 Jahre vergangen, und ich war in der That überrascht zu sehen, dass noch immer neues Material auf dem Platze ist. Der Wind sorgt dafür, dass bis dahin verdeckte Stücke zu Tage kommen. Er bläst allerlei Vertiefungen auf, in deren Grunde die Sachen sich ansammeln. Ich bemerke dabei, dass die neue Chaussee einen tiefen Einschnitt in den Berg gemacht hat, und dass vorzugsweise an der westlichen Seite, zwischen Chaussee und Jasmunder Bodden, die besten Fundstellen liegen. Von da habe ich eine gewisse Anzahl jener grösseren, meist scheibenförmigen Scherben mitgebracht, die noch keine weitere Bearbeitung zeigen, aber sicherlich von Menschen geschlagen sind, — Abfall; darunter sind einige besser definirte Stücke." Ueber die in Lietzow gefundenen Urnenscherben heisst es kurz vorher (S. 617), dass sich darunter Repräsentanten aller Zeitalter finden: neben einem neolithischen und einem aus der ersten Eisenzeit findet sich ein slavischer (mit Wellen-Ornament, vergl. S. 614) und ein ganz spät mittelalterlicher Scherben.

Gleichzeitig mit der zuletzt angeführten Mittheilung Virchow's äussert sich Hr. Dr. Baier (Die Insel Rügen nach ihrer archäol. Bedeutung, Stralsund 1886, S. 31): „Die von Hagenow bezeichnete Stelle, auf den Uferhöhen hart über dem Grossen Jasmunder Bodden gelegen, unmittelbar links von der Chaussee, ... zeichnet sich noch jetzt durch die Menge von Feuerstein-Splittern aus; wie viele Augen aber sind nicht seit jenen Tagen dort auf der Suche gewesen! Da ist es denn kein Wunder, wenn es heute kaum noch gelingen will, ein Stück von einem unvollendeten oder in der Arbeit zerbrochenen, prismatischen Messer oder auch nur ein Stück zu finden, welches sich durch seine Spaltfläche als Abfall bei Steinarbeiten ausweist."

Die letztere Aeusserung Baier's kann ich bestätigen. Auf der von v. Hagenow, Rosenberg, Virchow und Baier bezeichneten Stelle findet man heut zu Tage kaum noch ein einzelnes Splitterchen, welches des Mitnehmens werth wäre. Dagegen ist es mir im Laufe des vergangenen Sommers gelungen, eine andere Stelle in Lietzow zu entdecken, wo die bearbeiteten Feuerstein-Werkzeuge in einer über-

1) An einer anderen Stelle (Verhandl. 1870, S. 357) sagt Virchow, dass in der Nähe der Werkstätten an der Lietzower Fähre und auf den Banzelwitzer Bergen „Kohlenstellen mit Urnenscherben, auch Gräberreste" vorkämen. Die Gräberreste sind aber, soweit mir bekannt ist, nur auf den Banzelwitzer Bergen gefunden worden. Vergl. Verhandl. 1886, S. 617.

raschenden und kaum glaublichen Fülle herumlagen. Ein Zufall liess mich die Stelle auffinden.

Bei einem Spaziergange am Strande des Grossen Boddens, nordwestlich von Lietzow, fand ich ein prismatisches Feuerstein-Messer, welches offenbar schon seit langer Zeit an dieser Stelle gelegen haben musste. Denn die abgeschliffenen Kanten liessen darauf schliessen, dass das Stück dem Einfluss der Wellen und des vom Winde über den Erdboden fortgefegten Sandes lange Zeit ausgesetzt gewesen war. Ich suchte nun weiter und fand auch im Ganzen etwa 75 Stücke, welche alle mehr oder weniger deutliche Spuren der Bearbeitung zeigten. Als ich diese Stücke nachher im Dorfkruge sortirte, meinte der Wirth, welcher meiner Arbeit zusah, wenn ich mich für derartige Sachen interessirte, solle ich doch einmal nach dem Steinhaufen neben dem Bahngeleise gehen: dort würden auch öfter solche Steine gefunden. Ich folgte diesem Rathe, suchte den Steinhaufen auf und fand nun, was ich unter den jetzigen Verhältnissen allerdings nicht für möglich gehalten hätte, eine solche Fülle von bearbeiteten Feuerstein-Werkzeugen aller Art, dass selbst meine kühnsten Hoffnungen und Erwartungen bei Weitem übertroffen wurden. Ein Stück lag neben dem anderen, und ich brauchte mich nur zu bücken, um die schönsten Sachen dutzendweise auflesen zu können. In einer knappen halben Stunde hatte ich an 300 Stücke gesammelt, und ich wäre in Verlegenheit gerathen, wie ich den ganzen Schatz fortschaffen sollte, wenn ich nicht zufällig Hülfe gefunden hätte. Natürlich fuhr ich gleich am nächsten Morgen mit dem ersten Zuge wieder nach Lietzow und habe dann diesen und noch vier weitere Tage zur Erforschung der Stelle benutzt.

Ueber den Fundort ist Folgendes zu sagen: Der Steinhaufen oder richtiger Kieshaufen lag 260 *m* westlich vom Bahnhofe, unmittelbar neben dem Eisenbahn-Geleise, nach der Seite des Kleinen Boddens zu. Der Haufen war durchschnittlich 10—12 Fuss breit, 3—4 Fuss hoch und ungefähr 100 Schritt lang. Obenauf lagen nur Steine und zwar vorwiegend Feuersteine, theils heile Knollen, theils abgesprengte Splitter und bearbeitete Stücke; weiter nach innen zu waren die Steine mit grobem Kies untermischt. Der ganze Haufen war erst vor kürzerer Zeit aufgehäuft und das Material aus einer nahe gelegenen Kiesgrube entnommen worden.

Diese Kiesgrube, welche mithin als die eigentliche Fundstelle zu betrachten ist, liegt gleichfalls südlich von der Eisenbahn und zwar 100 *m* von derselben entfernt, auf dem sogenannten „spitzen Ort“. Sie erstreckt sich bei einer Länge von 72 Schritt in der Richtung von Norden nach Süden, so dass sie im rechten Winkel zum Bahngeleise liegt; die Breite der Grube beträgt 40 Schritt. Die nach der Landseite zu senkrecht abgestochenen Böschungen zeigen, dass der obenauf liegende Mutterboden etwa ½ Fuss dick ist, worauf grober, mit vielen Steinen untermischter Kies folgt. Die Grube ist durchschnittlich nur auf 5 Fuss Tiefe ausgeschachtet; wo man etwas tiefer eingedrungen ist, hat sich braunes, brackiges Wasser zu kleinen Lachen angesammelt; zwischen diesen Lachen hat man in kleinen, regelmässigen Abständen einzelne Podeste stehen lassen. Das Terrain der Kiesgrube war früher Gartenland, welches zur Rogge'schen Gastwirthschaft gehörte. Als diese in Folge des Bahnbaues einging (vergl. oben S. 294), hat man zuerst im Jahre 1891 angefangen, Kies von hier zu entnehmen. Im Laufe dieses Jahres sind ungefähr 500 *cbm* Kies ausgeschachtet worden.

Das Absuchen der Kiesgrube war in Folge der Wasserlachen recht unerquicklich und umständlich, und ich habe auch nicht allzu viel Zeit darauf verwendet. Bemerken möchte ich jedoch, dass diejenigen Feuersteine, welche auf dem Grunde der Grube und in dem brackigen Wasser lagen, durchweg eine roth-

braune oder dunkelbraune Farbe hatten, während die übrigen theils schwarz, theils grau, theils lehmgelb gefärbt waren.

Bei näherer Besichtigung ergab sich ferner, dass die Kiesgrube in derselben Linie und Richtung verläuft, wie die Küste nördlich von der Durchschüttung. Mithin haben wir in den Kies-Anhäufungen dieser Grube höchst wahrscheinlich die Ablagerungen eines alten Strandes zu erblicken. Der jetzige Strand ist an dieser Stelle in Folge alluvialer Neubildungen um etwa 200 Schritte westwärts vorgerückt, und diese Neubildung von Land setzt sich gerade in allerneuester Zeit, nachdem der Damm durchgeschüttet worden ist, in der angegebenen Richtung weiter fort.

Die von mir aufgefundene Werkstätte befindet sich also an einer ganz anderen Stelle, als die früher bekannt gewesene. Im Grossen und Ganzen steht sie jedoch mit dieser auch wieder in Zusammenhang, was durch meine Funde am nördlichen Strande noch augenscheinlicher wird. Der Bau der Chaussee und der Eisenbahn und der am Kleinen Bodden vorgerückte Strand haben diese Spuren freilich sehr verwischt. Nach der Aussage des Kaufmanns Heidmann in Lietzow ist aber das ganze Terrain, auf welchem das Dorf Lietzow steht, reich an Feuerstein-Funden, und ich selbst habe auf der Dorfstrasse, die kurz vorher durch Kies-Aufschüttungen verbessert worden war, noch einige recht hübsche Stücke gefunden.

Dass sich die Werkstätte so dicht am Strande und auf sandigem Terrain befindet, ist übrigens nicht ganz gleichgültig. Denn nach Baier (S. 32) haben alle rügenschen Werkstätten das Gemeinsame, dass sie auf Höhen liegen, in unmittelbarer Nähe der See und auf Sandboden. Es ist möglich, so fährt Baier fort, dass Sandboden wegen seiner grösseren Trockenheit mit Vorliebe zu den mit Werkstätten verbundenen Ansiedelungen gewählt wurde. Solche Ansiedelungen aber sind, wie bereits oben mitgetheilt worden ist, auch in Lietzow vorhanden gewesen.

Die Zahl der von mir gesammelten Stücke beträgt ungefähr 1600. Damit aber war der Reichthum der Werkstätte noch lange nicht erschöpft, zumal da ich nur an der Oberfläche des Steinhaufens gesammelt hatte. Ich machte daher der Gesellschaft für Pomm. Gesch. und Alterthumsk., welcher ich auch meine ganze Sammlung überwiesen habe, Anzeige, dass es mir wünschenswerth erscheine, den ganzen Steinhaufen umarbeiten und auf Stein-Alterthümer hin durchforschen zu lassen. Diesem meinem Wunsche ist die Gesellschaft nachgekommen. Nachdem die Kgl. Eisenbahn-Direction in dankenswerthester Bereitwilligkeit die Erlaubniss zur Durchforschung des Steinhaufens gegeben hatte, reiste Hr. Conservator Stubenrauch nach Lietzow, durchforschte die noch vorhandenen 250 *cbm* von dem aufgeschütteten Steinhaufen und brachte nach achttägiger Arbeit abermals etwa 3000 Stücke von dort mit heim.

So hat denn die neu aufgefundene Werkstätte eine Ausbeute geliefert, wie sie in Bezug auf die Quantität wohl einzig in ihrer Art dasteht. Aber auch die Qualität der gefundenen Masse ist keineswegs gering anzuschlagen.

Ueberblicken wir zunächst das gesammte Material, so fällt uns sofort der grosse Formenreichthum in die Augen. Es finden sich nicht nur alle Werkzeuge und Geräthschaften, welche aus der Steinzeit Rügens bekannt geworden sind, wie Messer, Schaber, Beile, Bohrer, Lanzen- und Pfeilspitzen, Sägen und Meissel, sondern jedes einzelne Werkzeug ist auch wieder durch mannichfache, zum Theil neue Formen vertreten.

Eine weitere Untersuchung, welche allerdings erst späterer Zeit vorbehalten bleiben muss, wird auch die Technik, welche bei der Bearbeitung der einzelnen

Geräthschaften angewendet ist, festzustellen haben, und hierbei werden nach meiner Meinung gerade diejenigen Stücke eine Rolle spielen, welche halb fertig oder eben angefangen oder bei der Bearbeitung verunglückt sind. Lassen wir nun diese Stücke und ebenso die Splitter und Spähne, welche sich als Abfallstücke ausweisen, unberücksichtigt, so bleibt immerhin noch ein reichhaltiges Material zur Charakterisirung der Stelle übrig.

Wenn wir auf die Art der Bearbeitung Rücksicht nehmen, so lassen sich zwei Arten von Geräthschaften unterscheiden: erstens die roh bearbeiteten, zweitens diejenigen mit muschelförmigen Schlagstellen. Die letzteren sind in der Minderzahl und fast nur fragmentarisch erhalten; wir finden darunter zerbrochene Beile und Keile, Meissel, Sägen und eine feingemuschelte, vollständig erhaltene Pfeilspitze. Einige wenige Stücke dieser Gruppe zeigen noch ein weiteres Stadium der Bearbeitung, nehmlich dass sie geschliffen sind; von dieser Art sind jedoch nur fünf oder sechs Beil-Fragmente gefunden worden, welche wir mithin wohl als Ausnahmestücke betrachten dürfen. Erwähnen möchte ich ferner noch, dass ich auch eine bei steinzeitlichen Funden nicht eben selten vorkommende Korallenperle gefunden habe, welche allerdings stark verwittert ist.

Unter den roh bearbeiteten Werkzeugen, welche den grössten Theil des Fundes ausmachen, sind am zahlreichsten die Messer vertreten; ungefähr ein Viertel des ganzen Fundes gehört dieser Gruppe an. Das Messer wird dadurch gewonnen, dass von einem spaltfähigen Feuerstein-Knollen oder Nucleus einzelne dünne, längliche Streifen oder Spähne abgesprengt werden. Die beim Absprengen entstandene Spaltfläche ist glatt und eben, zuweilen leicht gewölbt, und bedarf keiner weiteren Bearbeitung; dagegen wird die obere Seite des Messers in höchst mannichfaltiger Weise gestaltet: entweder besteht sie aus zwei im stumpfen Winkel sich schneidenden Flächen, so dass das Messer ein dreiseitiges Prisma bildet, oder man hat die in der Mitte aufliegende Kante durch einen weiteren Hieb abgesplissen, so dass der Querschnitt des Messers ein Trapez bildet, oder die Absplisse sind auch ganz unregelmässig erfolgt, je nachdem es die Gestalt des abgesprengten Streifens mit sich brachte. Dies Letztere ist namentlich bei grösseren Stücken der Fall, welche dann zuweilen den gemuschelten Werkzeugen ähneln.

Einige Messer sind ganz wie unsere modernen Messer gebildet, so dass die eine Längskante deutlich als Schneide und die gegenüberstehende Kante als Rücken des Messers hervortritt. Noch andere Messer sind mit Spitzen versehen und mögen als Spitzen von Pfeilen oder Harpunen verwendet worden sein; wieder andere haben eine umgebogene Spitze und scheinen als Ahlen oder Pfriemen gedient zu haben.

Manche Messer tragen an dem einen Ende deutliche Einkerbungen, welche offenbar zum Zwecke der Befestigung an einem Heft oder Stiel gemacht sind.

Im Uebrigen aber muss betont werden, dass die meisten dieser Instrumente keineswegs als Messer in modernem Sinne, sondern vielfach zu anderen Zwecken verwendet worden sind, etwa als Pfriemen, Bohrer, Spitzen von Wurfgeschossen, Nadeln zum Netzstricken und ähnlich. So wissen wir aus dänischen und ostpreussischen Funden, dass solche Messerchen an der äusseren Wandung eines Pfeilschaftes unterhalb der Pfeilspitze befestigt wurden, um die Durchschlagskraft des Geschosses zu vergrössern. Zu ähnlichen Zwecken mag man dieses Geräth auch auf Rügen gebraucht haben.

Wunderbar ist es, dass die Zahl der gefundenen Nuclei im Verhältniss zu der grossen Zahl der Messer nur gering ist. Ich habe nur drei oder vier solcher Stücke mitgebracht, und Hr. Stubenrauch hat nur einen Nucleus gefunden. Ich

erinnere mich jedoch, dass ich gerade in den ersten Tagen meiner Thätigkeit in Lietzow mehrere derartige Stücke gefunden, aber wegen ihrer Grösse und Schwere wieder weggeworfen habe. Erwägt man ferner, dass sich gerade diese Stücke dem Auge weniger leicht bemerkbar machen, so dürfte der Mangel an diesen Stücken einigermaassen erklärlich erscheinen.

Den Messern stehen in Bezug auf Zahl und Art der Bearbeitung am nächsten die Schaber, jene eigenthümlichen Geräthe, welche benutzt sein mögen, entweder um die Haare von den als Kleider gebrauchten Thierhäuten zu entfernen, das Fleisch von den Knochen zu kratzen, die Fische zu entschuppen, Feuer anzuzünden oder zu ähnlichen Zwecken. Unter den mannichfaltigen Formen der Schaber sind die runden und ovalen, zuweilen herz- oder nierenförmig gebildeten am häufigsten. Die primitivste Form repräsentirt der reine Rundschaber. Dieser wird von einem rundlichen oder kugelförmigen Feuerstein-Knollen scheibenförmig abgesplissen, und zwar entweder von der Aussenseite des Knollens oder aus dem inneren Kern. Eine weitere Entwickelung der Form ist es, wenn die Ränder solcher roh abgesprengten Scheiben mit einigen Schlägen leicht angeschlagen oder gedengelt werden. Zuweilen haben die so bearbeiteten Schaber auch auf den beiden Seitenflächen muschelförmige Auskerbungen, die offenbar deshalb vorgenommen worden sind, um die Dicke des Instrumentes zu verringern.

Eine zweite Art der Schaber sind die löffelförmigen, die fast ausnahmslos von der äusseren Rinde des Knollens abgesprengt sind. Bei diesen Schabern ist die runde Scheibe mit einem kurzen Stiel oder Handgriffe versehen. Einige dieser Stücke sind noch in der Weise vervollkommnet, dass von der Aussenseite der etwas zu dick gerathenen Scheibe durch einen wohlgelungenen Schlag ein Stück abgesprengt worden ist.

Eine dritte Art von Schabern, die sonst auf Rügen sehr selten vorzukommen scheint, sind die drei- oder viereckigen Schaber. Bei diesen ist die eine Kante, welche offenbar zum Schaben oder Kratzen gedient hat, stets geradlinig; die beiden Seitenkanten sind jedoch leicht eingebogen, um dadurch die der Schabekante gegenüber stehende Ecke, bezw. die vierte Seite handlicher zum Anfassen oder bequemer zum Befestigen am Stiel zu machen. Eines dieser Geräthe hat fast die Form einer kleinen Hacke. Die meisten von mir aufgefundenen Exemplare dieser Art sehen plump und ungeschickt aus, und ich würde auf diese Art von Instrumenten kein so grosses Gewicht legen, wenn nicht in der im Rathhause zu Bergen aufbewahrten Sammlung rügenscher Alterthümer ein vorzüglich erhaltenes, muschelförmig ausgearbeitetes Exemplar dieses Schabers zu finden wäre.

Die aufgefundenen Aexte oder Keile gehören mit Ausnahme von einigen wenigen, schon vorher erwähnten, gemuschelten Stücken alle der roh bearbeiteten Form an. Die Stücke haben äusserlich nur nothdürftig mit einigen groben Schlägen die entsprechende Form erhalten; doch ist trotzdem die Schneide oder Spitze durchaus zweckentsprechend gearbeitet: zum Theil tragen sie noch Reste von der äusseren Rinde des Knollens an sich. Von diesen Instrumenten gilt es insbesondere, was Baier (Die Insel Rügen nach ihrer archäol. Bedeutung, S. 34f.) sagt: „Im ersten Augenblicke will es erscheinen, als seien die unvollkommneren Formen unfertig geblieben, ursprünglich aber bestimmt gewesen, zu den schönen und edlen Typen ausgearbeitet zu werden. Solche Vermuthung ist indess aus zwei Gründen zurückzuweisen. Erstens sind diese Gegenstände trotz ihrer Plumpheit und rohen Arbeit durchaus geeignet, sofort in Benutzung genommen zu werden, und der zweite Grund ist der, dass sich aus den häufigsten Typen dieser Reihe nie und nimmermehr Formen der anderen Klasse bilden lassen.“

Als charakteristisch für diese Art von Aexten ist es nach Baier's Aufstellung, dass der Längs-Durchschnitt ein Rhomboid bildet, was auch durch diesen Fund bestätigt wird. Die Schneide oder Spitze befindet sich immer in der Richtung der Diagonale des Rhomboids, während sie bei den gemuschelten und geschliffenen Stücken parallel mit den beiden Seitenflächen gebildet ist.

Die meisten der roh gearbeiteten Aexte zeigen, soweit sie nicht mit einer Spitze versehen sind, eine verhältnissmässig schmale Schneide: bei einigen sind die Schneiden in schiefer oder schräger Richtung angehauen, was zu häufig vorkommt, als dass man es auf blossen Zufall zurückführen könnte. Die mit einer Spitze versehenen Keile haben offenbar nicht als Bohrer, sondern als Instrumente zum Hauen, Stechen oder Schlagen, also als Piken oder Hacken, gedient.

Als Bohrer dagegen möchte ich ausser den schon vorher bei den Messern erwähnten einige andere Instrumente in Anspruch nehmen, welche gleichfalls nur in der roh bearbeiteten Form vorzukommen scheinen. Die Stücke haben die Form eines rechten Winkels, dessen einer Schenkel meist etwas länger ist, als der andere Schenkel. Das freie Ende des längeren Schenkels ist unten zugespitzt, um als Bohrer zu dienen, während der kürzere Schenkel offenbar die Handhabe gebildet hat. Denken wir uns den kürzeren Schenkel über den Schnittpunkt hinaus verlängert, so erhalten wir ein noch jetzt gebräuchliches Geräth: den gewöhnlichen kleinen Handbohrer (plattdeutsch Frittbohrer). Diese Instrumente sind von Baier nicht erwähnt: indessen zweifle ich nicht, dass sie sich auch in der Stralsunder Sammlung finden werden. Ich habe sie in der Sammlung des Hrn. Schilling zu Arkona in mehreren Exemplaren gesehen und auch auf der Werkstätte bei Drewoldtke wiedergefunden.

Verhältnissmässig gross ist die Zahl der Lanzenspitzen. Von der Form, welche die sauber gearbeiteten und feingemuschelten Stücke der neolithischen Zeit zeigen, sind allerdings nur einige wenige Exemplare vorhanden. Desto grösser ist die Zahl der Lanzenspitzen von roherer Form. Ihre Gestalt ist blattförmig mit deutlich bemerkbarem, zuweilen hoch aufstehendem Mittelgrat. Baier rechnet diese Instrumente unter die Messer und bezeichnet sie als blattförmige Messer mit lanzenartigen Spitzen. Manche dieser Stücke sind so plump und dick, dass man auf den ersten Blick über ihren Zweck zweifelhaft sein kann: aber auch unter denjenigen Stücken, welche in der Form völlig ausgebildet sind, befinden sich einige klobige, auffallend schwere Stücke: solche von leichter, gefälliger Form sind bei weitem in der Minderzahl. Bei einigen, und zwar gerade plumpen Stücken findet sich an der der Spitze entgegengesetzten Seite ein sichelförmiger Ausschnitt, wodurch sicher eine leichtere Befestigung des Geräthes an einem Schaft oder Stiel ermöglicht wurde.

Als eine besondere Abart dieser Lanzenspitzen möchte ich 6—8 Geräthe bezeichnen, welche erstens auffallend hoch gewölbt sind und zweitens an dem unteren, breiten Ende einen kurzen, schief anstehenden Ansatz haben. In welcher Weise das Geräth verwendet wurde, ist mir räthselhaft.

Endlich sind noch die Sägen oder sichelförmigen Messer, früher Opfermesser genannt, zu erwähnen. Ausser einigen wenigen Fragmenten von gemuschelten Sägen habe ich etwa ein halbes Dutzend roh zugehauener Stücke gefunden: Zähne sind an diesen noch nirgends eingekerbt, und deshalb dürften sie wohl als unfertige Arbeiten zu betrachten sein.

Aus dieser kurzen Uebersicht geht eines mit Sicherheit hervor, dass der Reichthum der typischen Formen ein aussergewöhnlich grosser ist. Aber auch ein zweites dürfte sich sofort mit unabweisbarer Nothwendigkeit ergeben, nehmlich

dass unsere Werkstätte nicht nur kurze Zeit, sondern Jahrhunderte lang benutzt worden ist; anders ist die überraschende Fülle des Materials kaum zu erklären.

Eine andere und viel schwieriger zu beantwortende Frage ist die nach dem Alter der Lietzower und überhaupt der rügenschen Feuerstein-Werkstätten. Auf den ersten Blick allerdings scheint diese Frage leicht zu beantworten zu sein: man möchte nehmlich wohl geneigt sein, die roh bearbeiteten Stücke in eine ältere Zeit, die gemuschelten und geschliffenen Stücke aber in eine jüngere Zeitperiode zu verweisen. Aus solchem Ansatze würde dann zu schliessen sein, dass die Lietzower Werkstätte der älteren Steinzeit angehört, aber noch bis in den Anfang der jüngeren Steinzeit hinein benutzt worden sei. Die Voraussetzung zu diesem Schluss hat jedoch nur in ihrer zweiten Hälfte bisher allgemeine Anerkennung gefunden, insofern die gemuschelten und geschliffenen Geräthe ziemlich einstimmig der neolithischen Periode zugewiesen werden. In welchem Zeitverhältniss aber die roh bearbeiteten Werkzeuge hierzu stehen, ob sie als gleichzeitig oder als älter anzusehen sind, darüber ist man noch nicht einig, und ich pflichte in dieser Beziehung ganz der Meinung des Hrn. Dr. Baier in Stralsund, des gewiegtesten Kenners rügenscher Alterthümer, bei, welcher offen bekennt, dass wir mit den gegenwärtig zur Verfügung stehenden Mitteln die Frage noch nicht beantworten können. Hoffentlich aber gelingt es der Wissenschaft über kurz oder lang, auch diese Frage zu lösen, und es würde mir eine besondere Freude und Genugthuung sein, wenn hierzu der Lietzower Fund, sei es auch nur wenig, beitragen könnte. —

(32) Die HHrn. W. Belck und C. F. Lehmann legen folgende Abhandlung vor als Fortsetzung ihrer

Chaldischen Forschungen.

7. Zur Frage nach dem ursprünglichen Standort der beiden assyrischen Inschriften Sardur's, Sohnes des Lutipris[1]).

Von W. Belck.

Diese Frage ist von der grössten Wichtigkeit für die Urgeschichte Armeniens; von ihrer definitiven Beantwortung hängt die Bestimmung des ursprünglichen Wohnsitzes Sardur's, des Königs von „Naïri“ (nicht von Biaina-Chaldia!) ab[2]).

Eine Behandlung dieser schwierigen Frage hat Hr. Prof. P. Jensen unternommen[3]), der sich, nachdem er den uns hier allein interessirenden Schluss

1) Chaldische Forschungen Nr. 1—3, s. diese Verhandl. 1895, S. 578—616, Nr. 4—6: 1896, S. 309—327.

2) Vergl. Verhandl. 1895, S. 583, und Zeitschr. f. Assyriologie, XI, S. 201ff. Auf den an ersterer Stelle in Aussicht gestellten Nachweis ist Jensen (Zeitschr. f. Assyriol., XI, S. 396ff.) gespannt, „fürchtet“ aber auf Grund von „Vermuthungen“ und „Befürchtungen“, von denen ausgehend er unsere, ihm noch gar nicht bekannten Argumente einer Kritik unterzieht, „dass es dazu nicht kommen“ werde. Auf seine Bemerkungen a. a. O. haben wir fast unmittelbar nach ihrer Veröffentlichung der Redaction der Zeitschrift für Assyriologie eine Erwiderung übersandt, deren Erscheinen wohl nicht mehr lange ausstehen wird. Wie dort bemerken wir auch hier, dass wir uns selbstverständlich durch eine an einen noch nicht erbrachten Nachweis geknüpfte Kritik in keiner Weise an der Ausarbeitung der auf diesen Nachweis hinzielenden Erörterungen behindern lassen werden.“ W. B. und C. L.

3) Zeitschr. f. Assyriologie, VIII, S. 375ff.

der Inschrift [„Sardur, Sohn des Lutipris, spricht, (nehmlich): ich habe diese „Alabaster“-Blöcke aus der Stadt Alniunu weggenommen, ich habe diese Mauer gebaut“] annähernd (s. S. 304) richtig übersetzt hat, folgendermaassen äussert[1]):

„Beide Inschriften sind jedenfalls in der Nähe von Van gefunden. Nach Van von fernher Steine herbeizuschleppen, hiesse Wasser in's Meer schütten[2]). Es scheint daher, dass die Blöcke nur von dem Felsen von Van herstammen können. Dann kann die Stadt, „aus der“ sie herausgenommen sind, nur die Citadelle von Van sein. Alniunu ist daher deren Name oder, falls der Name Ṭušpa-Ṭurušpa diese mit einschloss, oder von Tiglatpileser III. richtig für die Citadelle allein gebraucht worden ist, ein Appellativ mit der Bedeutung „Citadelle“. Die mit den Steinen aufgeführte Mauer wird oben auf dem Felsen zu dessen grösserer Sicherheit aufgeführt und die beiden Inschriftsteine werden Bestandtheile dieser Mauer gewesen sein. Pūlu ward dann gebraucht als Bezeichnung für das Material, woraus der Felsen von Van besteht, also für eine Art Kalk (Dr. Belck), ob missbräuchlich, wollen und können wir hier nicht untersuchen.“

Alle diese Aufstellungen Jensen's sind unhaltbar, wie ich ihm das auch gelegentlich eines Besuches gesagt habe: sie leiden an einer geradezu bemerkenswerthen Unkenntniss der localen Verhältnisse Van's im Allgemeinen und der vorliegenden beiden Inschriftsteine im Besonderen, und die von Jensen gegebene Begründung seiner Behauptung, Alniunu sei der Name der Citadelle von Van, widerstreitet den Sitten und Gebräuchen wie auch dem psychologischen Gefühl wohl auch der primitivsten Völker (vergl. S. 305 ff.). Aber trotz der sonderbaren Art der Beweisführung, die mit hypothetischen Ausdrücken wie „jedenfalls“, „es scheint“, „dann (das bedeutet hier: wenn diese Ansicht richtig ist!) kann“ beginnt und mit einer positiven Behauptung (nicht etwa mit dem Hinweis auf eine Möglichkeit!) schliesst, — einer Eigenthümlichkeit Jensen's, der man leider öfter[3]), so namentlich auch bei seinen Bemühungen um die Entzifferung der „hethitischen“ Inschriften, begegnet, — haben sich doch andere Forscher durch die Bestimmtheit der von ihm aufgestellten Behauptungen[4]) dazu verleiten lassen, dieselben als erwiesen zu betrachten und darauf weiterzubauen[5]). Die erste Forderung, die man an jeden Gelehrten, der sich über eine Frage ein Urtheil bilden und mit diesem gehört werden will, stellen kann und stellen muss, ist jedenfalls die, dass, ehe er über eine Sache zu schreiben anfängt, er sich nach Möglichkeit über die einschlägigen Verhältnisse orientirt, ein Verlangen, dessen Erfüllung gerade hier, wo die Literatur so äusserst spärlich fliesst, leicht zu er-

1) A. a. O. S. 377.

2) Von mir gesperrt. W. B.

3) Diese Eigenthümlichkeit von Jensen's Argumentationsweise wird man auch in meiner seit längerer Zeit grossentheils niedergeschriebenen Abhandlung: „Philologische und historische Methode auf altorientalischem Gebiet“ (einer Erwiderung auf Jensen's Artikel: „Die philologische und die historische Methode in der Assyriologie“ [ZDMG. 50, S. 241 ff.]) hervorgehoben und beleuchtet finden. Zu Jensen's Artikel vergleiche man einstweilen meine „Erklärung“, a. a. O. S. 671. C. L.

4) Vielleicht auch dadurch, dass mein Name dazwischen genannt und hierdurch bei ihnen möglicherweise der ganz falsche Eindruck hervorgerufen wurde, als ob ein mit den Ortsverhältnissen vertrauter Forscher Jensen's obigen Behauptungen zustimme. W. B.

5) So z. B. Meissner und Rost, „Die Bau-Inschriften Asarhaddons“, Beiträge zur Assyriologie, III, 2, mit Bezug auf die Gleichung pūlu (pili) = Kalkstein.

möglichen ist. Jensen aber schreibt über Dinge, über die er in keiner Weise orientirt ist, wie ich weiterhin zeigen werde.

Jensen behauptet[1]) also, die Steine stammten vom Van-Felsen, der (nach mir) aus einer Art Kalk bestehe, also, folgert er, bezeichnet pûlu den Kalkstein.

Nun besteht allerdings der Felsen von Van aus Marmorkalk, also einer mehr oder weniger grobkrystallinischen Kalksteinart, welche sich poliren lässt und dann den Glanz und die Structur des Marmors zeigt. Woher weiss aber Jensen, dass die fraglichen zwei Schriftsteine aus Marmorkalk bestehen? Das hat er sich eben einfach so gedacht, weil es ihm zu seinen übrigen Ansichten passte!

Ob Jensen's Ansicht, die Steine seien in der Nähe von Van gefunden worden, richtig ist, wollen wir vorläufig unerörtert lassen, obgleich gerade dieser Punkt auf's Deutlichste beweist, wie wenig Jensen mit der einschlägigen Literatur bekannt ist. Absolut falsch ist seine von mir gesperrt wiedergegebene Begründung dieser Ansicht: „Nach Van von fernher Steine herbeizuschleppen, hiesse Wasser in's Meer schütten,“ auf die ich später eingehen werde.

Gesetzt also den Fall, die Steine seien in der Nähe von Van gefunden worden, worauf stützt dann Jensen seine Ansicht, sie könnten nur von dem Felsen (der Citadelle) von Van stammen? Die Forscher, die Van besucht haben, belehren jeden, der ihre Schilderungen nachschlägt, dass es dort ausser dem Van-Felsen noch den Felsen von Kalatschik, den felsigen Bergzug des Zemzemdagh mit Toprakkaléh, das Gebirgsmassiv des Warrak und südlich und südwestlich von ihm langgestreckte Bergzüge giebt, und dass alle diese Felsberge nur wenige Kilometer vom Van-Felsen entfernt liegen. Sie lehren ferner, dass der gesammte Van-Felsen zwar ziemlich lang (etwa 1,5 *km* lang), dabei aber ausserordentlich schmal ist, und dass verständige Leute sich unter solchen Umständen hüten werden, die geringe, für die Erbauung einer Burg vorhandene Fläche noch durch Anlage von Steinbrüchen an diesem Felsen zu verkleinern. Schon allein aus diesen Gründen ist die Wahrscheinlichkeit, dass die beiden Inschriftsteine vom Van-Felsen stammen, gleich Null, und damit wird die Gleichung „pûlu“ = Marmor (Kalkstein) zu Wasser. Dass Jensen nicht weiss, dass man „Alabaster“ niemals als „Kalkstein“ bezeichnen wird, dass man vielmehr unter letzterer Bezeichnung stets „kohlensauren Kalk“ (also Marmor, Kreide, Kalkspath, Arragonit u. s. w.) versteht, soll ihm als Philologen nicht als Vorwurf angerechnet werden. Wohl aber soll darauf hingewiesen werden, dass in jedem Falle, also auch wenn die Steine vom Van-Felsen stammten, die Bezeichnung „Alabaster“ eine durchaus falsche sein würde, und dass in solchen Fällen Jensen gut thun würde, sich der Mithülfe eines Geologen, bezw. eines der chemischen Mineralogie Kundigen zu vergewissern, wenn er mineralogische Bestimmungen machen will.

Ohne auf Jensen's weitere Hypothesen einzugehen, die sich nur aus seiner geringen Vertrautheit mit dem Gegenstande erklären, will ich mich gleich zu der Hauptfrage wenden: Welches ist der ursprüngliche Standort der beiden Inschriftsteine? In dieser Beziehung giebt es nur zwei Möglichkeiten: Entweder die Steine sind von ihrem ursprünglichen Standorte aus hierher verschleppt worden, in welchem Falle alle Conjecturen und Behauptungen Jensen's sich natürlich von selbst erledigen, oder sie befinden sich noch an ihrem ursprünglichen Stand-

1) Die ursprünglich hypothetische Form, in der Jensen diese Ansicht ausspricht, wird eben vollständig beseitigt durch die gleich nachher ausgesprochene, auf sie gegründete positive Behauptung.

orte. Nur letzterer Fall, der für Jensen günstigere, soll hier in Betracht gezogen werden. Wenn Jensen wüsste, **wo** sich die beiden Schriftsteine befinden, — und sich darüber zu informiren, hätte ihm nicht schwer fallen können, — dann würde er wahrscheinlich, oder wenigstens vielleicht, alle seine in der Luft schwebenden, bezw. den Thatsachen direct widersprechenden Erwägungen und Behauptungen nicht niedergeschrieben haben. Beide Steine stecken nehmlich neben einander in einer aus cyclopischen Steinen bestehenden Mauer, augenscheinlich sehr hohen Alters, welche sich nicht auf der Höhe des Van-Felsens befindet, wie Jensen annimmt, sondern in der Ebene am Fusse desselben. Und zwar schliesst sich dieselbe auf der **Nordseite** des Van-Felsens an seinen westlichsten Punkt an, bei dem heute sogenannten Iskaléh-Kapussi (i. e. dem Hafen-Thore) der Festung; diese Mauer läuft ungefähr in der Richtung Süd-Nord und diente zur Vertheidigung des Hafens der Van-Festung, der seinerseits wieder angelegt worden war, um bei etwaigen Belagerungen der Burg die Verproviantirung derselben von den anderen Gestaden des Sees aus zu sichern.

Auf diesem cyclopischen Unterbau, bezw. mit Benutzung desselben, ist späterhin in frühchristlicher Zeit eine kleine Kirche, Surp Karapet genannt, errichtet worden, die aber seit sehr langer Zeit schon in Ruinen liegt. Nach dem Localbefunde erscheint die Annahme durchaus gerechtfertigt, dass sich die beiden enormen Felsblöcke, auf denen die Inschrift eingemeisselt ist, an ihrem ursprünglichen Standorte befinden, dass demnach diese zu den Befestigungs-Anlagen der Van-Festung gehörende, der Vertheidigung des Hafen-Einganges dienende Mauer bereits von Sardur, dem Sohne des Lutipris, Königs von Naïri, angelegt worden ist. Mit dieser Feststellung gelangen wir für den Beginn der Befestigungs-Arbeiten an und auf dem Van-Felsen in ein sehr hohes Zeitalter, mindestens an den Anfang des 9. vorchristlichen Jahrhunderts[1].

Es erscheint nicht überflüssig, zu bemerken, dass es sich auf dem Van-Felsen, abgesehen von den in das Innere des Felsens getriebenen Gemächern, Sälen u. s. w. — dem sogenannten Felsschloss —, selbstverständlich nur um eine Burg zu Befestigungs-Anlagen, nicht etwa auch um die Anlage einer Stadt handeln kann: letzteres ist schon durch die Beschränktheit des Raumes ausgeschlossen, ganz abgesehen davon, dass in Folge Mangels irgend welcher Wasserquellen[2]) der Aufenthalt einer irgendwie erheblichen städtischen Bevölkerung dort, wenn nicht unmöglich, so doch äusserst unwahrscheinlich erscheint. Der Van-Felsen kann deshalb nur als Aufenthaltsort der jeweiligen Besatzung gedient haben; etwaige städtische Ansiedelungen müssen sich in der anliegenden Ebene an den Wasserläufen befunden haben.

Erscheint es nun denkbar, dass ein Fürst, der ein wichtiges Befestigungswerk errichtet, in seiner darauf bezüglichen Inschrift sagt: „Ich, der grosse, mächtige König, habe diese Steine (i. e. diejenigen, auf welchen sich die Inschriften befinden) von dem **unmittelbar anstossenden** Felsen hergeholt (also der Transport der Steine wurde **zuerst** erwähnt!), und damit diese Mauer gebaut?" Ich meine, ein logisch denkender

1) Vergl. diese Verhandl. 1894, S. 486.

2) Zur Frage, woher die Chalder-Könige, so oft sie sich in der Burg von Van aufhielten, gutes Trinkwasser — das Wasser des Van-Sees ist bekanntlich etwas brakig — bezogen, möchte ich bemerken, dass es auf den westlichen Abhängen des Warrak-Gebirges eine grössere Anzahl köstlicher Quellen eiskalten Wassers giebt, aus denen auch der jeweilige Wali von Van sein Trinkwasser holen lässt. W. B.

Mensch wird diese Frage schon im Allgemeinen unbedingt verneinen[1]), noch viel mehr aber, wenn er die Sitten und Gebräuche der Alarodier und ihrer Herrscher in Betracht zieht, deren Inschriften leider durchweg nur allzu kurz gefasst sind und sich auf die knappsten, dürftigsten Mittheilungen über die allerwichtigsten Punkte beschränken. Um das einzusehen, braucht man nur eine Bau-Inschrift oder einen Kriegsbericht der vannischen Herrscher mit solchen der assyrischen oder babylonischen Könige zu vergleichen. Man sehe sich z. B. eine Canal-Inschrift des Menuas an, in der weder der Zweck des Baues, noch die Art seiner Ausführung, nicht einmal der Name der Stadt, für welche der Canal bestimmt war, genannt, sondern nur mit bündigster Kürze gesagt wird: „Ich, Menuas, habe für die mächtigen(?) Chalder diesen Aquäduct gebaut und ihn nach mir Menuas-Canal genannt."

Und so, wie diese, beweisen auch alle anderen Inschriften, dass nur thatsächlich Wichtiges und Hervorragendes von den Beherrschern Van's der Erwähnung in denselben für werth erachtet wurde. Eine derartig lächerliche Kleinigkeit aber, wie der Transport von Bausteinen zu einer Mauer von dem **unmittelbar an dieselbe anstossenden Felsen her**, also auf eine Entfernung von wenigen Metern, wird wohl überhaupt niemand, selbst wenn er einer ganz primitiven Rasse angehört, für eine Heldenthat und demgemäss für der Erwähnung werth erachten.

Und genau dasselbe spricht gegen die etwaige weitere Annahme, die Steine seien an einem der vorhin genannten, benachbarten Felsrücken gebrochen worden: auch das wäre ein so unwesentlicher Punkt, eine so geringe Arbeit, dass die Erwähnung derselben als ausgeschlossen erachtet werden muss, um so mehr, als hier überall (ebenso wie auf dem Van-Felsen!) die Existenz der **Stadt** Alniun ermangelt.

Interesse für die Mit- und Nachwelt kann der Satz: „Ich habe diese Steine, mit denen diese Mauer gebaut ist, aus der Mitte der Stadt Alniun geholt", nur in den beiden Fällen beanspruchen, dass a) am Orte des Baues weit und breit gar kein für Bauten geeignetes Gestein vorkommt, oder dass b), obgleich ganz im Gegentheil der betreffende Punkt passendes Baumaterial in Hülle und Fülle bietet, der erbauende König aus irgend welchen Gründen die erforderlichen Bausteine trotzdem von irgend einem anderen Orte herholen liess[2]). In beiden Fällen ist

1) Was Belck hier betont, wird man auch in meiner oben S. 303, Anmerk. 3 genannten Abhandlung hervorgehoben finden, wobei bemerkt sei, dass unsere beiderseitigen Aeusserungen von einander vollständig unabhängig sind. Jensen begnügt sich mit einer Uebersetzung, gegen die dem Wortsinne nach nichts einzuwenden ist, die aber gar keinen Sinn giebt, sobald man die thatsächlichen Verhältnisse, auf welche sich die Inschrift bezieht, wie es doch nöthig und selbstverständlich ist, in Betracht zieht. Dieser Fall wird daher von mir im genannten Zusammenhange als ein weiterer, besonders handgreiflicher Beleg für den Fehler in Jensen's Methode angeführt, auf welchen ich ZDMG., 41, S. 302 hinhingewiesen hatte, den nehmlich, dass sich Jensen mehr und mehr geneigt zeigt, Fragen von lediglich oder überwiegend historischer Natur rein philologisch (im engsten Sinne) zu behandeln, bezw. wo in einer Untersuchung philologische und historisch-sachliche Gesichtspunkte gleiche Berücksichtigung und gegenseitige Abwägung verlangen, die Entscheidung lediglich nach specifisch philologischen Gesichtspunkten zu treffen. C. L.

2) Noch ein dritter Fall könnte im Allgemeinen wohl in Betracht kommen, wenn er auch nach Lage der Sache im vorliegenden Falle weniger Wahrscheinlichkeit hat. Es könnte, falls eine Umsiedelung von Alniun nach dem Van-Felsen stattgefunden hätte, Werth darauf gelegt worden sein, einen Bestandtheil der alten Stadt mit in die neue zu

aber weiter eine wesentliche Bedingung die, dass die Stadt Alniun in beträchtlicher Entfernung von Tuspa(na)-Van liegen muss, so dass der Transport dieser schweren Steine auf eine weite Strecke hin schon als eine erwähnenswerthe That erschienen ist, namentlich wenn derselbe vielleicht noch mit aussergewöhnlichen Schwierigkeiten, wie z. B. Transport über Gebirge, Wasser u. s. w., verknüpft gewesen war.

Da der Fall a) bekanntermaassen ausscheidet, so liegt also die Sache so, dass Sardur, der Sohn des Lutipris, aus irgend welchen Gründen die zu dem Bau einer den Hafen der Burg von Van schützenden Mauer erforderlichen mächtigen Quadern von einer weit entfernten Stadt Alniun herholen liess. Es liegt hier also ein in gewisser Hinsicht analoger Bericht vor, wie der in Tiglatpileser's I. Annalen, Col. VIII, Z. 11—16, wo der Assyrer erzählt, dass er KA.-Steine, HAL.-TA.-Steine und šadânu-Steine aus den Bergen des Landes Naïri geholt und sie in dem von ihm neu erbauten bit hamri Rammân's niedergelegt habe.

Um Bausteine, bezw. nach altem Brauche (vergl. Nippur!) Material. u. A. zu event. weiterer Ausschmückung und Ausstattung des Rammân-Tempels zu beschaffen, brauchte Tiglatpileser I. gewiss nicht nach den so weit entfernten Naïri-Ländern zu gehen, wobei er den schwierigen Uebergang über die vielen Gebirgsketten des Antitaurus („16 gewaltige Berge" nennt er, Col. IV, Z. 58—66, als dabei von ihm überschritten) zu bewerkstelligen hatte; er will aber eben sagen, dass er sich weder durch die gewaltige Entfernung, noch durch die Schwierigkeiten des Transports über die Gebirge davon abhalten liess, die von ihm genannten werthvollen, bezw. durch irgend eine Eigenschaft (schöne Farbe, grosse Härte, hervorragende Politurfähigkeit u. s. w.) ausgezeichneten Gesteinsarten herbeizuschaffen.

Unsere Untersuchung hat also gerade zu dem Resultat geführt, welches Jensen durch seine Bemerkung: „Nach Van von fernher Steine herbeizuschleppen, hiesse Wasser in's Meer schütten," von vornherein als absurd, und deshalb ausser Betracht zu lassen, von der Hand gewiesen hatte. Und dass der hier erwähnte Transport von Bausteinen von fernher nach Orten, die wahrlich keinen Mangel an gutem passendem Baumaterial hatten, weder der einzige Fall gewesen, noch auch auf das Alterthum beschränkt geblieben ist, beweist u. A. die von Thomas Ardzruni in seiner „Geschichte der Ardzrunier", III, § 37[1]) berichtete Thatsache, dass König Gagik von Armenien die Steine zum Bau der Kathedrale auf der Felsen-Insel Agthamar aus dem tief im Süden in der Provinz Aghdznik' gelegenen Dorfe Kotom herbeischaffen und sowohl über die hohen Gebirge, wie auch über den See transportiren liess.

Die armenischen Schriftsteller liefern uns aber noch weitere derartige Fälle von weiten Transporten von Bausteinen, darunter auch solchen nach Tuspa(na)-Van.

So erzählt Thomas Ardzruni, III, § 29[2]), dass König Gagik Ardzruni am Fusse des nördlichen Abhanges des Van-Felsens eine Kirche, St. Zion genannt, erbaute aus in der Stadt Manazav (= Melasgert)[3]) behauenen Steinen! Er hatte

übertragen; derartigen cultisch-rituellen Bräuchen (Uebertragung des Heerdfeuers, der Heimatherde) begegnen wir ja bei Umsiedelung und Colonisation auch sonst. C. L.

1) Brosset, Collection d'historiens Arméniens, I, p. 239. (p. 334 der armenischen Ausgabe, Constantinopel 1852. C. L.)

2) Ebenda l. c. p. 204. (S. 283 des armenischen Druckes. C. L.)

3) Ueber diese sichere Identification vergleiche Brosset l. c., p. 204 nach Indjidjean, Arménie ancienne, p. 183, 5).

dieselben also zunächst etwa 80—100 *km* über Land bis zum Ufer des Sees zu transportiren und dann mit Schiffen nach Van zu schaffen. Und in demselben Capitel[1]) erzählt er weiter, dass Gurgen Ardzruni, Gagik's Bruder, in der weit südöstlich im Gebirge belegenen Stadt Adamakert (Canton Gross-Aghbag) ebenfalls eine schöne Kirche erbaute, für die er die Hausteine theilweise ebenfalls aus Manazav-Melasgert bezog, wobei er für den Transport derselben von Van bis zur Baustelle erst noch einen besonderen Weg durch das wilde Gebirge anlegen musste.

Aus diesen Thatsachen ist zu entnehmen, dass die im Bereiche der Stadt Manazav-Melasgert vorkommenden Gesteinsarten besonders geschätzt waren für die Herstellung behauener Steine, welche zum Bau monumentaler Gebäude u. s. w. dienen sollten. Die Möglichkeit, dass Sardur von hier seine Steine kommen liess, ist nicht von der Hand zu weisen, und bei der Länge des Transportweges würde die Erwähnung dieser Thatsache in seinen beiden Inschriften gerechtfertigt sein. Eventuell also könnte Ainiun der ursprüngliche Name von Manazav-Melasgert sein; Aufschluss darüber werden uns vielleicht die in jener Gegend vorhandenen Keil-Inschriften ergeben. Eine derselben ist kürzlich von Scheil[2]) veröffentlicht worden; sie enthält den Namen der Stadt nicht, besagt aber, dass Menuas die dortige Burg neu aufgebaut habe, wodurch das sehr hohe Alter dieser Stadt erwiesen ist und meine früher geäusserte Ansicht, der armenische Name derselben, Manasgert oder Manavazgert, hänge mit dem Namen Menuas zusammen, an Wahrscheinlichkeit gewinnt. —

(33) Hr. H. Meyer schickt, d. d. Haarstorf bei Ebsdorf, Hannover, unter dem 29. April einen Bericht über die

Ausgrabung von Hügelgräbern in der Haarstorfer Feldmark.

Wird in den „Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde" erscheinen. —

(34) Hr. H. Meyer berichtet unter dem 1. Juni über

Funde auf dem langobardisch-sächsischen Friedhofe bei Nienbüttel, Kreis Uelzen.

Wird gleichfalls in den „Nachrichten" gedruckt werden. —

(35) Hr. F. W. K. Müller bespricht

neuere japanische Sachen.

(36) Neu eingegangene Schriften:

1. Vorgeschichtliche Steindenkmäler in Schleswig-Holstein. Als 32. Bericht der Schleswig-Holstein-Lauenb. Gesellschaft für die Sammlung und Erhaltung vaterländischer Alterthümer. Kiel 1872. Gesch. d. Hrn. M. Bartels.
2. Wenge, Walter. Zeitschrift für Criminal-Anthropologie, Gefängniss-Wissenschaft und Prostitutionswesen. I. 1. Berlin 1897. Gesch. d. Herausgebers.
3. v. Hellwald und F. Ule. Die Erde und ihre Völker. Liefer. 15—19. Berlin 1897.

1) Brosset l. c. p. 207. S. 287 f. des armenischen Druckes. (C. L.)
2) Recueil, XVIII, p. 75—77.

4. Travaux de la Société Imp. des Naturalistes de St. Pétersbourg. Vol. 27. Livr. 1. Nr. 6—8. Comptes rendus des Séances. Année 1896. St. Pétersbourg 1897.
5. Dasselbe, Fasc. 2. Section de Botanique. St. Pétersbourg 1897. (Russisch.) Nr. 3—5 durch Hrn. R. Virchow.
6. Häntzschel, C. R., Reise-Handbuch für Amateur-Photographen. Halle a. S. 1896. Gesch. d. Verlagshandlung.
7. Zbornik za narodni život i Običaje južnih Slavena. Na svijet izdaje Jug. Akadem. znanosti i umjetnosti. Svezak 1. U Zagrebu 1896. Gesch. d. Akademie in Agram.
8. del Paso y Troncoso, F., Die Anáhuacschen Handschriften und Il manoscritto Messicano Vaticano 3773, edizione del Duca de Loubat. Roma 1896. Gesch. d. Herzogs v. Loubat in Paris.
9. R. Andree's Hand-Atlas. Bielefeld und Leipzig 1881. Gesch. d. Frau Sanitätsrath Schlemm.
10. Coppernicus-Verein. Sitzungsbericht vom 3. Mai 1897. Thorn 1897. (Ostdeutsche Zeitung Nr. 108.) Gesch. d. Vereins.
11. Giuffrida-Ruggeri, V., Intorno all'accavallamento delle arcate dentarie e alla profatnia inferiore. Reggio-Emilia 1897. (Rivista Sperimentale di Freniatria.) Gesch. d. Verf.
12. Colini, G. A., Seghe e coltelli-seghe italiani di pietra. Parma 1896. (Bullet. d. paletnol. italiana.) Gesch. d. Verf.
13. Tonduz, A., Flora de Costa Rica. San José de Costa Rica 1897. Gesch. d. Verf.
14. Underwood, C. F., Fauna de Costa Rica. San José de Costa Rica 1897. (Nr. 13 u. 14: Primera exposicion Centroamericana de Guatemala.) Gesch. d. Verf.
15. Orsi, P., Esplorazioni archeologiche in Noto vecchio. Roma 1897. (Notiz. d. Scavi.) Gesch. d. Verf.
16. Fewkes, J. W., Preliminary account of an expedition to the Cliff villages of the Red Rock country. Washington 1896. (Smithsonian Report.)
17. Derselbe, The Tusayan ritual. Washington 1896. (Smiths. Report.) Nr. 16 u. 17 Gesch. d. Verf.
18. Ploss-Bartels, Das Weib. 5. Aufl. 11. u. 12. Liefer. Berlin 1897. Gesch. d. Verf.
19. Bolsius, H., De Aap-Mensch op het congres te Leiden. Utrecht 1896.
20. Derselbe, Darwiniana. Utrecht 1897. (Nr. 9 u. 10 sind Studien op Godsdienstig, Wetenschappel. en Letterk. gebied.) Nr. 19 u. 20 Gesch. d. Verf.
21. Kröhnke, O., Chemische Untersuchungen an vorgeschichtlichen Bronzen Schleswig-Holsteins. Kiel 1897. (Dissertation.) Gesch. d. Verf.
22. Boas, F., The Decorative Art of the Indians of the North Pacific Coast. New York 1897. (Bull. Amer. Mus. of Natur. History.) Gesch. d. Verf.
23. Brinton, D. G., Maria Candelaria. Philadelphia 1897. Gesch. d. Verf.
24. Lenz, R., Estudios Araucanos VI, VII. Santiago de Chile 1896/97. (Anales de la Universidad de Chile.) Gesch. d. Verf.
25. Ehrenreich, P., Anthropologische Studien über die Urbewohner Brasiliens, vornehmlich der Staaten Matto Grosso, Goyaz und Amazonas (Purus-Gebiet). Braunschweig 1897. Gesch. d. Verf.
26. de Baye, Baron, Notes sur les Votiaks païens des Gouvernements de Kazan et de Viatka (Russie). Paris 1897. (Revue des Traditions populaires.) Gesch. d. Verf.

27. Catalogue of the Bound Books in the Library of the Hawaiian Historical Society. Honolulu 1897. Gesch. d. Gesellschaft.
28. Observaciones meteorológicas de San Salvador durante el mes de Enero de 1897. San Salvador, o. J. Gesch. d. Observatoriums zu San Salvador.
29. Zíbrt, Č., Rychtářské právo, palice, kluka. v Praze 1896. (Véstnik č. společnosti náuk.) Gesch. d. Hrn. R. Virchow.
30. Deininger, J. W., Das Bauernhaus in Tirol und Vorarlberg. II. 3. Wien, o. J.
31. Lindenschmit, L., Sohn, Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit. IV. 11. Mainz 1897.
32. Roskoschny, H., Russisch-deutsches Wörterbuch. Berlin, o. J.
33. 34ster Kieler Alterthumsbericht. Kiel 1874.
    Nr. 30—33 sind angekauft.
34. Glassberg, A., Die Beschneidung in ihrer geschichtlichen, ethnographischen, religiösen und medicinischen Bedeutung. Berlin 1896.
35. Blumenbach, J. F., Abbildungen naturhistorischer Gegenstände. 1. Heft. Nr. 1—10. Göttingen 1796.
36. Camper, A. G. Peter Camper's Vorlesungen, gehalten in der Amsterdamer Zeichen-Akademie. Aus dem Holländischen übersetzt von G. Schaz. Berlin 1793.
    Nr. 34—36 Gesch. d. Hrn. M. Bartels.
37. Schulze, Fedor. Oost-Java en Madoera. Handboek voor Reizigers. Batavia 1897. Gesch. d. Verf.
38. Treichel, A., 17 Separat-Abdrücke von Mittheilungen aus dem Gebiete der Botanik, Zoologie, Vorgeschichte und Volkskunde aus verschiedenen Zeitschriften. Gesch. d. Verf.
39. Turner, W., Early man in Scotland. London 1897. (Royal Institution of Great Britain.) Gesch. d. Verf.

Sitzung vom 17. Juli 1897.

Vorsitzender: Hr. **R. Virchow.**

(1) Als Gast anwesend Hr. Minovici aus Bukarest. —

(2) Die Reihen unserer alten correspondirenden Mitglieder lichten sich mehr und mehr. Jetzt ist einer aus der ältesten Serie von 1871 dahin geschieden: Johannes Japetus Smith Steenstrup, emeritirter Professor der Zoologie in Kopenhagen. Zur Zeit, als die internationalen Congresse für prähistorische Archäologie und Anthropologie das Interesse aller Gebildeten für die Kunde der grossen Entdeckungen auf diesem weiten Gebiete erregten, stand er schon im Zenith seines Ruhmes. Sein Name war mit der Erforschung der dänischen Kjökkenmöddinger verknüpft; er hatte die Waldmoore von Seeland ausgegraben und deren Bedeutung für die Entwickelung der ältesten Flora und für das Erscheinen des Menschen dargelegt; die reichen Sammlungen diluvialer Thierreste im Kopenhagener Museum bildeten die Grundlage für eine genauere Bestimmung der vorhistorischen Thierreste; er war es, der die strengere Methode der Naturwissenschaft in die Discussion der Congresse einführte. Ueberall, wo es galt, die Fragen nach dem ältesten Vorkommen von Zeugnissen menschlicher Thätigkeit zu entscheiden, war er persönlich betheiligt. So namentlich noch, als er im hohen Alter nach Mähren eilte, um die Mammuthjäger auf ihre Authenticität zu prüfen. Dabei wurde er nicht müde, jedem ernsten Forscher auf diesem Gebiete Rede und Antwort zu stehen, Belehrung und Material zu eigener Untersuchung zu bieten. Für alle Zeiten wird er als ein Vorbild unabhängigen und bewussten Strebens, als ein Träger sicherer und umfassender Naturkenntniss in der Erinnerung unserer Genossen erhalten bleiben. —

Von unseren ordentlichen Mitgliedern starben Dr. Boer in Berlin, einer unserer treuesten und bescheidensten Helfer († 11. Juli), und Dr. Schweitzer in Dresden. —

(3) Am 6. Juli ist zu Heidelberg der Verlags-Buchhändler Karl Groos sen. nach längerem Krankenlager im 78. Lebensjahre sanft verschieden. Er war Schatzmeister der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft, als unser nun schon lange im Grabe liegender Freund Alex. v. Frantzius General-Secretär war. Wir sahen ihn noch vor Kurzem auf einem unserer Congresse. —

Am 15. Juli ist Will. Thierry Preyer, früher Professor in Jena, zuletzt in Berlin, im Alter von 56 Jahren nach langem, schwerem Leiden in Wiesbaden gestorben. Schon seine ersten Arbeiten auf dem Gebiete der feineren Anatomie und der Physiologie hatten den geduldigen und geschickten Beobachter gezeigt; für das grössere Publicum gewann er eine besondere Bedeutung durch die sorgfältigen Aufzeichnungen, die er bei seinem eigenen Kinde über die ersten Regungen der geistigen Thätigkeit niedergeschrieben hat. —

(4) Als neue Mitglieder werden gemeldet:

Hr. Lehrer Hermann Grosse in Berlin.

„ Dr. med. Georg Bleyer in Tijucas, Estado de Santa Catharina, Brasilien.

(5) Hr. Delorme, früherer Minister der Republik Haïti in Berlin und ordentliches Mitglied der Gesellschaft, z. Z. in Brüssel, ist von dem Vorstande und Ausschusse zum correspondirenden Mitgliede erwählt worden. —

(6) Vom 9. bis 14. August wird ein Congrès d'hygiène et de climatologie médicale de la Belgique et du Congo in Brüssel abgehalten werden. Die Einladung und das Programm werden vorgelegt. —

(7) Die General-Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft wird vom 2. bis 5. August in Lübeck, am 6. in Schwerin, am 7. in Kiel tagen. —

(8) Das Orient-Comité in Berlin hat sich nach einer Benachrichtigung vom 30. Juni reconstruirt. Der neue Ausschuss besteht aus den HHrn. Richard v. Kaufmann, James Simon, Rud. Virchow, Hugo Winckler und Georg v. Bleichröder (Schatzmeister). Es wird beabsichtigt, die früheren Ausgrabungen in Syrien bei gelegener Zeit wieder aufzunehmen und eine neue Exploration in Mesopotamien auszuführen. —

(9) Die Gesellschaft hat am 27. Juni eine anthropologische Excursion nach Brandenburg a. H. und Butzow unternommen. Die Ausgrabungen auf dem von früher her bekannten Gräberberge bei Butzow haben zahlreiche Beigaben geliefert. Da es sich um Brandgräber handelte, so waren bestimmbare Menschenknochen nicht zu gewinnen, dagegen wurden Todtenurnen, Geräthe aus Bronze und Eisen in denselben Formen, wie früher, gefunden.

Hr. Gustav Stimming hat zur Ansicht zwei wohlgefüllte Mappen mit vortrefflich ausgeführten Zeichnungen eingesendet, welche Funde aus einer grösseren Zahl von Gräbern in der Umgebung Brandenburg's wiedergeben. Dieselben sollen als Fortsetzung des früheren, von den HHrn. A. Voss und G. Stimming herausgegebenen Atlasses veröffentlicht werden. —

Hr. M. Bartels zeigt wohlgelungene Photographien von der Excursion. Ebenso hat Hr. Erwin Müller eine Reihe vortrefflicher Moment-Aufnahmen hergestellt. —

Hr. Stadtrath Kränkel in Brandenburg hat 3 photographische Aufnahmen des romanischen Capitells von der Hauptsäule der Krypta des dortigen Doms geschenkt. —

(10) Am 22. Juni hat die Gesellschaft die Transvaal-Ausstellung am Savigny-Platz unter Leitung des Hrn. Ohnefalsch-Richter besucht. Mit grossem Interesse wurden die dort aufgeführten Gebäude und das bunte Gemisch von Leuten der verschiedensten Stämme beschaut.

Hr. M. Bartels hat folgendes Verzeichniss der letzteren aufgenommen: 6 Cap-Mädchen (Mischlinge), 1 Farmer mit Frau und 2 Kindern, 1 Missionar, 1 Boer mit Frau und 6 Kindern, 1 Hottentottin mit Kind, 2 Zulu-Mädchen, 47 Basuto (darunter 25 christliche), 4 Bawenda, 6 Maquamba, 1 Swazi, 24 Hindu aus Natal.

Mit besonderem Interesse wurden die christianisirten Eingebornen und die intelligente Leitung derselben durch ihren deutschen Schulmeister beobachtet. —

(11) Am 23. Juni führte der Director des Passage-Panopticums, Hr. Neumann, die sogenannten Kinder der Wüste, angeblich Einwohner der Sahara, vor. Nach der Aussage des Impresario waren es Beduinen der Oase Tugurt, Tuaregs aus Uargla, Frauen aus Biskra und marokkanische Schlangenbeschwörer. Die Leute machten ihre Sachen recht geschickt. Die Sicherheit, mit welcher die Frauen den „Bauchtanz" ausführten und bei geringer Anspannung der Muskeln die Bauch-Eingeweide hin- und herwälzten, erregte grosses Erstaunen. —

Hr. M. Bartels legt Photographien der Leute vor. —

(12) Hr. A. Bässler sendet aus Papeete, 11. Mai, folgenden neuen Bericht über seine

polynesische Reise.

Bei einem zweiten Besuche der Cook-Inseln habe ich auf Mangaia — vergl. meinen Brief vom September 1896 — in einigen neu aufgefundenen Höhlen folgende, von hier abgehende, vorzüglich erhaltene Schädel erhalten: In der Nähe von Oneroa in einer Höhle Namens Kauwawa: Nr. 130/130 und Nr. 131/131; in der Nähe von Tamarua in einer Höhle Namens Uko: Nr. 132/132, 133/134; in einer Höhle Namens Ruanau: Nr. 135/135, 136/136, 137/137, 138/138. — Nr. 137 und 138 waren zusammen bestattet.

Von den Gesellschafts-Inseln kann ich heute leider keine Schädel beifügen. Drei in Tahiti besuchte Höhlen wiesen keine Schädel auf. In einer gelang es nur, etwa 100 *m* weit vorzudringen, doch war der Gang dann durch herabgefallenes Gestein verschüttet. Nach Aussage alter Leute sollen sich weiter hinten drei Räume befinden, in deren einem einst Männer, im zweiten Frauen und im dritten Kinder beigesetzt worden waren.

Bei einem Versuch, auf Moorea zu einer Höhle emporzuklimmen, die sich inmitten einer hohen, senkrecht steilen Felswand befand, bin ich leider, gerade als ich die Höhle mit den darin ruhenden Schädeln zu Gesicht bekam, durch Nachgeben des vom Regen gelockerten Gesteins abgestürzt, wodurch die weiteren Nachforschungen zu einem plötzlichen unfreiwilligen Stillstand gelangten. Ich werde aber versuchen, auch diese Schädel für die Wissenschaft zu retten, sowie ich nur erst wieder gehen kann. —

Der Vorsitzende wünscht dem fleissigen und sonst so glücklichen Forscher schnelle Genesung. —

(13) Hr. W. Krause berichtet in einem Briefe an den Vorsitzenden aus Adelaide, 25. Mai, über seine

weitere Reise im Osten.

Am heutigen Tage bin ich in Adelaide glücklich angekommen. In Ceylon sah ich, ausser den Wundern tropischer Vegetation, Tamilen und Singhalesen; erstere fallen durch ihre Nasenbreite auf; von letzteren bringe ich eine Haarprobe mit. Die kleinen Dörfer der Singhalesen und die Still-Leben darin fand ich höchst interessant. An die Rikshaws, die von einem Manne gezogenen zweiräderigen Karren, gewöhnt man sich leicht; merkwürdig genug nehmen sich dazwischen die weissen Velociped-Fahrerinnen aus. In Colombo lernte ich ein Mitglied des dortigen Parlaments kennen. Ceylon hat ausgedehnte Selbstverwaltung, grosse Zeitungen und ein Wahlsystem, das, wie es scheint, mehr die Nationalitäten, als die Religionen, zur proportionalen Vertretung zu bringen strebt. Leider sind die

Weddah's darin zur Zeit noch unvertreten, sonst könnte man sie bequemer studiren: ich kaufte ein Paar sehr schöne Photographien von Männern.

In Albany, an der Südwestecke von Australien, sah ich den ersten Schwarzen, Portier an der Eisenbahn-Station. Einen anderen schwarzen Eisenbahn-Arbeiter redete ich englisch an, aber zu meinem Erstaunen antwortete er in fliessendem Französisch, er sei kein Australier, sondern von der Insel Mauritius. Mit solchen Leuten muss man vorsichtig sein: meist sind es von Neu-Caledonien entlaufene Sträflinge, bei deren Flucht die französischen Behörden ein Auge zudrücken; sie sind froh, wenn sie diese Leute loswerden. Interessant waren Quarzstücke mit zahlreichen Goldadern, von der Breite eines Zolles, aus den Minen von Koolgarie, die ein Passagier mit sich führte.

Sehr merkwürdig ist die feierliche lautlose Stille, die sofort eintritt, wenn man allein in den australischen Busch mit seiner Vegetation gelangt. Sie erinnerte an die Ruhe im Hochgebirge oder im Luft-Ballon. Von dem Erdbeben in Adelaide, am 17. Mai, haben wir unterwegs nichts bemerkt.

In Adelaide sah ich das Skelet eines Falles von Myositis ossificans, welchen mein Freund, Professor der Anatomie Watson daselbst, früher beschrieben hat; er betrifft einen englischen Australier. Die Fascia lumbodorsalis unterhalb des M. trapezius war beiderseits in eine grosse Knochenplatte umgewandelt, ebenso waren der M. serratus posterior inferior rechterseits und der rechte M. deltoides verknöchert.

Sie erhalten diesen Brief über Melbourne, wohin ich mich zunächst begeben habe. —

(14) Hr. R. Virchow übergiebt für das Photographie-Album der Gesellschaft ein Bild des verstorbenen Mitgliedes H. Eyrich (vergl. S. 83). —

(15) Hr. M. Bartels theilt mit, dass der um die Forschung auf dem Gebiete der ungarischen Urfischerei, der Urjagd und des Urhirtenwesens hochverdiente „Chef der ungarischen ornithologischen Centrale," Herr Otto Herman in Budapest, ihm die erfreuliche Anzeige gemacht hat, dass die königl. ungarische Regierung für die Fortsetzung der Forschungen über die „Urbeschäftigungen" jährlich 3000 fl. bewilligt habe und dass die Arbeiten am 1. October d. J. beginnen sollen. —

(16) Hr. W. Radloff theilt in einem Briefe an den Vorsitzenden aus Martyschkino bei Oranienbaum vom 15./27. Juni mit, dass er seine endgiltige Bearbeitung der alttürkischen Inschriften beendigt und ein Exemplar derselben für die Bibliothek der Gesellschaft hat absenden lassen. —

(17) Der Vorsitzende berichtet, unter Verweisung auf die Mittheilungen S. 122, über den Fortgang der Unterhandlungen über den

Schlossberg bei Burg an der Spree.

Der Herr Unterrichts-Minister übersendet unter dem 24. Juni folgende Actenstücke:

1. Abschrift des Protokolls über den am 12. April in der Sache abgehaltenen Localtermin:

Anwesend Seitens des Königlichen Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten: Geheimer Ober-Regierungsrath Persius, Geheimer Regierungsrath v. Moltke, Director der vorgeschichtlichen Abtheilung des König-

lichen Museums zu Berlin Dr. Voss, Provincial-Conservator für Brandenburg, Landes-Baurath, Geheimer Baurath Bluth; Seitens des Königlichen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten: Geheimer Ober-Regierungsrath Francke, Geheimer Baurath v. Dömming; Seitens der Königlichen Regierung zu Frankfurt a. O.: Geheimer Regierungsrath Baudouin, Geheimer Baurath Kröhnke; als Vertreter des Kreises Cottbus: Landrath Freiherr v. Wackerbarth; als Vertreter des Kreises Lübben: Landrath Graf von der Schulenburg; Seitens der Königlichen Eisenbahn-Direction Halle a. S.: Regierungs- und Baurath Bischof, Regierungs-Assessor Kasak; endlich der Unternehmer Becker.

Zwecks Erörterung über die Zulässigkeit der von dem Unternehmer einer Kleinbahn Lübben-Byleguhre-Burg-Werben-Cottbus in Aussicht genommenen Durchschneidung des Schlossberges bei Burg hatten sich die Vorbezeichneten heute nach dem Schlossberge begeben. Seine vom Unternehmer beabsichtigte Durchschneidung war abgesteckt. Die Commissare der vorstehend angegebenen Centralstellen waren übereinstimmend der Ansicht, dass durch eine, gemäss dieser Absteckung ausgeführte Linie, welche den Berg auf seiner westlichen Seite ungefähr 100 *m* von dem westlichen Fusse durchschneiden würde, die äussere Gestaltung dieses altehrwürdigen Denkmals der Vorzeit wesentlich beeinträchtigt werden würde und dass es sich deshalb wohl rechtfertigen lassen dürfte, die landespolizeiliche Genehmigung für die abgesteckte Linie auf Grund der Ziffer 2 des § 4 des Kleinbahn-Gesetzes vom 28. Juli 1892 zu versagen.

Weiter wurde allseitig anerkannt, dass eine in östlicher Richtung um den Schlossberg an dessen östlichem Fusse anzulegende Linie wegen der sich aus der Oertlichkeit und der Kostspieligkeit der Ausführung ergebenden Schwierigkeiten nicht wohl in Betracht kommen könne. Es wurde deshalb in eine Erörterung über eine Linie eingetreten, welche unter Vermeidung jedes Einschnittes des Schlossberges in westlicher Richtung herumzuführen sei. Der Unternehmer und der Landrath Graf von der Schulenburg erklärten indessen übereinstimmend, dass durch diese Linienführung die Kosten des Bahnbaues, da dann die sehr bedeutenden, zur Aufschüttung des Bahnkörpers über die niedrig belegenen Wiesen erforderlichen Erdmassen aus weiter Entfernung herangeschafft werden müssten, um 20- bis 30 000 Mk. erhöht werden würden und dass dann der ohnehin wenig leistungsfähige Kreis Lübben, auf dessen Kosten die Kleinbahn hergestellt werden solle, übermässig belastet werden würde.

Diese Begründung erschien nicht ungerechtfertigt. Es ist ausserdem zu berücksichtigen, dass der gesammte Schlossberg sich im Privat-Eigenthum befindet, dass der Unternehmer nach seiner glaubwürdigen Angabe sich ein Vorkaufsrecht daran gesichert hat und dass eine gesetzliche Bestimmung, auf Grund deren die Entnahme von Erde aus dem Schlossberge gehindert werden könne, nicht besteht. Eine Gewähr dafür, dass der Schlossberg, wenn die Kleinbahn um ihn herumgeführt wird, dauernd in seinem gegenwärtigen Zustande erhalten bleibt, ist mithin nicht gegeben.

Aus diesem Grunde wurde erwogen, ob es nicht angängig sei, die Kleinbahn an einer Stelle durch den Schlossberg zu leiten, welche zwar dem Unternehmer die Entnahme von Erdmassen aus ihm gestattet, gleichwohl aber seine Gesammterscheinung thunlichst wenig zu beeinträchtigen geeignet ist und den Bestand des Berges dauernd sichert. Eine Lösung nach diesen Richtungen gewährt der Umstand, dass die Umwallungen des Berges in der Richtung von Nord nach Süd anscheinend zwecks Ausfüllung des Innern des Burgwalles so stark und in solcher Breite abgetragen sind, dass die Conturen des Berges daselbst im Norden und

Süden völlig verwischt und an Stelle der Umwallungen leicht ansteigende Böschungen getreten sind, über welche ein Fahrweg führt. Auf die Erhaltung dieses Theiles des Schlossberges in seinem gegenwärtigen Zustande ist daher kein Werth zu legen. Dementsprechend erscheint es unbedenklich, die Kleinbahn an dieser Stelle — also in einer Entfernung von ungefähr 55—60 *m* in östlicher Richtung von der vorgedachten abgesteckten Linie — durch den Schlossberg hindurchzuleiten und dem Unternehmer die Entnahme von Erde auf der zu durchschneidenden Strecke unter der Bedingung zu gestatten, dass er Sicherheit bezüglich der dauernden Erhaltung der übrigen Theile des Schlossberges in seinem gegenwärtigen Zustande bestellt. Der Unternehmer hat sich bereit erklärt, auf diese Bedingung einzugehen. Zur Beglaubigung (gez.) Francke.

2. Abschrift der darauf erlassenen Verfügung vom 1. Mai:

Bei Anschluss einer Abschrift der Niederschrift über das Ergebniss der commissarischen Berathung vom 12. v. Mts., betreffend die Zulässigkeit der vom Unternehmer der projectirten Kleinbahn Lübben-Byleguhre-Burg-Werben-Cottbus beabsichtigten Durchschneidung des Schlossberges bei Burg, erklären wir uns mit dem Vorschlage, nach welchem die Linie der Kleinbahn in einer Entfernung von ungefähr 55—60 *m* von der nach den Projectzeichnungen in Aussicht genommenen, in dem Localtermin durch Absteckung ersichtlich gemachten Linie durch den Schlossberg hindurchzuleiten ist, unter der Voraussetzung einverstanden, dass der Unternehmer zwar an der Entnahme von Erde auf der hiernach auszuführenden Strecke nicht zu hindern ist, indessen Sicherheit bezüglich der dauernden Erhaltung der Gestaltung der übrigen Theile des Schlossberges im gegenwärtigen Zustande zu leisten hat. Ob die Sicherheit durch Bestellung einer Caution oder durch grundbuchliche Eintragung auf den sämmtlichen zum Schlossberge gehörigen Grundstücken zu Gunsten des Fiscus zu bewirken ist, überlassen wir Ihrer Entscheidung.

Der Minister der öffentlichen Arbeiten: Im Auftrage (gez.) v. Zedlitz.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten:
Im Auftrage (gez.) Schöne.

An den Königlichen Regierungs-Präsidenten Hrn. v. Puttkamer,
Hochwohlgeboren, zu Frankfurt a. O.

(18) Hr. H. Jentsch übersendet aus Reichenhall, 15. Juli, folgende zwei Berichte über

Funde aus römischen Wohnstätten unter dem Zwiesel in Ober-Bayern und Neolithisches von Au bei Hammerau, Bezirk Traunstein.

I.

Zu den Funden aus römischen Brandgräbern, die Hr. v. Chlingensperg-Berg auf einem der östlichen Vorberge des Zwiesels bei Reichenhall geöffnet hat, sind von Hrn. Kaufmann Joseph Maurer, dem glücklichen Entdecker jenes Grabfeldes, von dem er 19 Grüfte ausgehoben hat[1]), in der geringen Entfernung von 40 *m* die Reste der Wohnungen ermittelt worden, und zwar sind bis jetzt 3 Hausstätten festgestellt, von deren einer die Fundamente vortrefflich erhalten sind. Hr. Maurer, der in früher Jugend für die Aufsammlung vorgeschichtlicher

1) Der Inhalt befindet sich im Münchener National-Museum, wie die Grabfunde des Hrn. v. Chlingensperg, von ihm veröffentlicht Braunschweig 1896; vgl. Globus, Bd. 70, S. 40. — Münchener Allgem. Zeit. 1895, Beil. 9.

Niederschläge interessirt worden ist, hat mit grosser Sorgfalt und mit, durch lange Uebung geschultem Blick die Ausgrabung vorgenommen und die einzelnen Stücke genau verzeichnet. Die reiche Ausbeute, die er in und bei den Hausstellen gewonnen hat, — ein bisher vor den Blicken Fremder streng gehüteter Besitz, — ist mir durch seine Güte in ihrem ganzen Umfange bekannt geworden: auch hat er mich an Ort und Stelle über die Lage der Wohnräume und der gefundenen Stücke eingehend unterrichtet, wofür ich ihm hier verbindlichsten Dank sage.

Die Siedelung liegt am Westrande des vormals jedenfalls wasserreicher gewesenen Saalach-Thales, von Salzburg etwa 20 *km* weit nach Westen vorgeschoben. Der Gaisberg ist von jenem Zwiesel-Ausläufer deutlich erkennbar. Das grösste der Häuser hat, von SSW. nach ONO. gerichtet, eine Längsausdehnung von 19, eine Breite von 15,85 *m*. Die Grundmauern sind im Boden 40—70 *cm* hoch erhalten; sie sind nach genauer Aufnahme[1]) und Durchsuchung wieder mit Erde bedeckt worden. Die Wohnräume und Schlafzimmer im NW. und SO., rechts und links vom Atrium gelegen, ruhen auf zwei mittleren und je einer seitlichen Längsreihe von 5, bezw. 6 Pfeilern mit quadratischem Durchschnitt (Grundlinie 40 *cm*), und sind bis zur Höhe von 40 *cm* erhalten. Hier befinden sich Hypokausten, deren Wände zum Theil aus Tuffstein bestehen, welcher in der nächsten Umgebung gebrochen wurde. Von den aufsteigenden Röhren sind viele Bruchstücke vorhanden, deren Aussenkanten abgerundet sind, deren Oberfläche mit rostralartigen Geräthen gefurcht ist, um den Bewurf leichter festzuhalten. 5 *m* vom Hauptgebäude nach N. entfernt lag das 3,60 *m* lange, 3 *m* breite Bad, dessen Fussboden ein etwa 4 *cm* dicker, rother Estrich bedeckte. Auch von dem ebenfalls rothgefärbten Wandbewurfe sämmtlicher Räumlichkeiten, wie von den etwa 2 *cm* dicken Dachziegeln sind viele Brocken und Platten erhalten. — In 3 *m* Entfernung lag östlich das zweite Gebäude, das zum grössten Theile zerstört war, doch noch in Länge von 8 und in Breite von 4 *m* aufgedeckt werden konnte; das dritte war, 15 *m* weiter südlich, nur noch in Spuren des Mauerwerks erkennbar. — Westlich von dem ersten Bau ist die jedenfalls schon in alter Zeit benutzte Quelle wieder erschlossen worden, die, zwischen jenem Gebäude und dem Bade fortgeleitet, ihr Wasser an einen nordwärts rinnenden Bach abgiebt, aus dessen Uferrändern wir mehrere Thonscherben herauslösen konnten.

Deren Gesammtzahl ist sehr beträchtlich. Viele haben sich wieder zu Gefässen zusammenfügen lassen. Sie sondern sich in 3 Arten. Die Gebrauchsgefässe sind schwarzgrau, meist aus grober, körniger Masse hergestellt, nur zum Theil aus geschlemmtem Thon, dann fest und glatt. Alle sind, wie die wagerechten Innenfurchen zeigen, auf der Töpferscheibe geformt. Bei nicht wenigen, auch sehr dicken, ist das Material mit Graphit durchknetet. Die Form ist schlicht: ein 30 *cm* hoher Topf z. B. ist über der mittleren Höhe mässig ausgewölbt und schliesst, unter dem Rande eingezogen, mit verdicktem Saume ab; bis auf den glatten obersten Streifen ist die Oberfläche durch senkrechte Furchen, die mit einem mehrzinkigen Geräthe gezogen sind, rauh gemacht, wie oft auch bei norddeutschem Geschirr der provincial-römischen Zeit. Ein zweites, schlankeres Gefäss öffnet sich über dem Boden (9 *cm* Durchmesser) konisch, wölbt sich dann in Höhe von 8 *cm* mässig aus, ist unter dem Rande gleichfalls eingezogen und schliesst nach aussen gebogen mit einer 16 *cm* weiten Oeffnung. Gleich der Form erinnert auch die Verzierung dieses, wie zahlreicher anderer Gefässe, an die Wendentöpfe der nordischen Rundwälle (Fig. 1). Sie besteht nehmlich bei jenem Exemplar in einer

1) Ein Modell im Verhältniss 1 : 40 hat Hr. Maurer hergestellt.

siebenzeiligen Wellenlinie mit flachen Curven unterhalb des Randes. Nicht selten ist dies Ornament in Bogen aufgelöst, deren Enden abwechselnd unter und über einander greifen, so z. B. bei einer Schüssel von 8 *cm* Höhe, deren Rand breitgedrückt und seicht ausgetieft ist. Bei einem Bruchstücke sind unter dem nach aussen geklappten Saume, der seitlich scharf abgestrichen ist, zwei Reihen ein wenig schräg gestellter, nach unten ausgezogener Einstiche als Verzierung verwendet, bei anderen kantige Zickzacklinien: das Wolfszahn-Ornament. Einer 8 *cm* tiefen Schale sind nur 7 wagerechte, nicht schraubenförmige Furchen eingestrichen. Töpfen ist bisweilen nur unter der Halseinschnürung ein Wulst angelegt. Bei einem weitbauchigen Gefässe war die Auswölbung senkrecht gerippt (Fig. 2). Blumentopfförmige Bruchstücke von 8—10 *cm* Höhe zeigen auf der Innen-

Fig. 1.

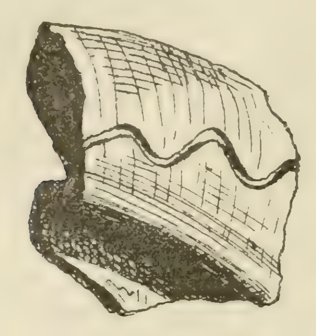


Fig. 2.



seite des Bodens einen 1—1,5 *cm* hohen Drehzapfen. Eine dicke weisse Schüssel von 30 *cm* oberem Durchmesser, mit einer Ausgusstülle versehen, ist auf der Innenseite durch dicht aneinander eingedrückte Steinbrocken rauh gemacht und gleicht daher den gegenwärtigen Reibeschalen. Quer über den Rand läuft, oben und unten von schrägen, heraustretenden Strichen begleitet, die Stempel-Inschrift FIR · MEFAVO.

Derartiger Stempel bieten uns 15 die Gefässe der zweiten Gruppe, theils dickwandiger, theils sehr dünn hergestellt aus terra sigillata, Töpfchen und namentlich Schalen; die Mitte der Innenseite des Bodens zeigt, allerdings verwischt, wenn diese in die Höhe gedrückt ist, folgende Namen-Stempel: OF(ficina) PRIMI, OF P GER, . . AIIC . ., QVINTI · M(anibus), . ONGI · M. . . IIR(oder N) ICI, CIA · ARVIO, . . PRV≡, . . VIITM . ., . . AETI (die letzteren beiden Schalen haben im Abstand von etwa 4 *cm* vom Namen ein dichtes, seichtes, strahliges Ornament: . . VIA(oder N) I . . V., IPAACIR(?)E(?)CI M (undeutlich, weil über die buckelartige Mittelerhebung geführt), . . MOICO oder . . NIDICO (nicht genau in der Mitte); schräg über den 4 *cm* breiten oberen Streifen der Aussenwand einer grossen, tiefen Schale läuft so, dass die Köpfe der Buchstaben nach unten gerichtet sind, die verwischte Stempel-Inschrift . . . . ARVEX. Eingekritzelt ist dem oberen Aussenrande einer Schale . . SISIA, dem einer anderen . . ATI . ., auf der Aussenseite eines Bodens . . M . . Die Aussenwand fast aller dieser Gefässe der 2. Gruppe trägt Bilderstempel von grösster Mannichfaltigkeit: Bogen, Guirlanden, Eierstäbe, Blätter, Thier- und Menschengestalten, z. B. kämpfende Gruppen. Auch ein hohler Vogel, 5 *cm* lang, 6 *cm* hoch, ist aus dieser feinen rothen Masse hergestellt.

Spärlicher vertreten ist die dritte Gefässart, durchweg sehr dünnwandig, im Bruche roth, aussen schwarz, verziert mit aufgepressten Arabesken und Blumengruppen.

Nicht minder zahlreich, als die Thonscherben, sind die aus gelblichem und grünlichem Glase, deren einer, entweder aus dem Boden einer Flasche oder, senkrecht gestellt, aus deren kantig abgesetzter Seitenwand heraustretend, die Inschrift . . BLICI und darunter einige schmale Blätter zeigt. Andere gehören zu zierlichen Schälchen, Henkelfläschchen und flachen Tellern mit ausgelegtem Rande.

Von Wirthschaftsgeräthen ist ferner eine mörserartige Steinmühle in Höhe von 35—40 *cm* erhalten, ein kreisförmiger, durchbohrter Mühlstein von 60 *cm* Durchmesser, von Metall, und zwar aus Eisen: viele Messer, zum Theil von beträchtlicher Grösse und Breite, längere und kürzere Schlüssel mit rechtwinkelig angelegtem Barte, einzelne noch im Schlosse mit künstlichem Eingerichte, Ketten, Nägel, Haken, Hammerstücke, ein langer, schmal löffelförmiger Hohlbohrer, einfache chirurgische Instrumente, Pferdetrensen, eine einzelne Speerspitze von 19 *cm* Länge; aus Bronze: Kesselblech, Gefässhenkel, eine Glocke, Pfriemen und Griffel, die aber auch aus Knochen hergestellt gefunden sind. Von Schmucksachen liegen grüne und blaue Glasperlen vor, aus Bronze Beschläge, Rosetten, ein Hufeisen mit anhängendem durchbohrtem Steinplättchen, Zierscheiben, ein Fingerring mit verbreitertem Mitteltheile, ein flach aufliegender Ring mit eingelegtem Triquetrum, zwischen dessen Schenkeln je ein Knöpfchen mit centraler Oeffnung in den ausgesparten Raum hereinragt, mehrere kräftige Fibeln mit fast geradlinigem Bügel (vergl. Almgren, Nordeurop. Fibelformen, Taf. XI, Fig. 237), zum Theil mit durchbrochenem Nadelhalter; die Sehne liegt frei über der Spirale (Fig. 3). Aber auch kleinere, einfachere und Bruchstücke sind vorhanden. Den Mechanismus der Armbrust-Fibel zeigt ein Exemplar, dessen Bügel eine Taube darstellt (Fig. 4); dieser ist 4 *cm* lang und an der Unterseite völlig eben; dem

Fig. 3.

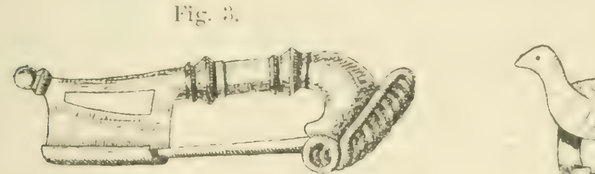
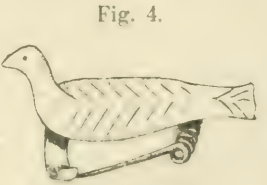


Fig. 4.



Rücken der Vogelgestalt sind 7 und 8 gescheitelte, nach dem Thierkopfe hin auseinandergerichtete Linien eingefurcht. Unter dem Brusttheil ist der lappenförmige Nadelhalter, unter dem Ansatze der Schwanzfedern die schmale Spirale befestigt, der die Sehne dicht anliegt, nach der Seite des Nadelhalters hin.

64 Münzen aus Silber und Bronze, grossentheils mit verwischtem Gepräge, doch für Nerva, Trajan, Antoninus Pius, Marc Aurel, Faustina jr., Commodus, Marcia, Septimius Severus (aus den benachbarten Gräbern auch für Geta) nachweisbar, weisen den gesammten Fund dem 2. und 3. Jahrhundert zu. Die Zerstörung der Anlagen ist sicher durch Feindeshand erfolgt, wahrscheinlich durch eindringende Germanen; denn es ist begreiflich, dass der Besitz der Salzquellen zu allen Zeiten viel begehrt und umstritten war. Die Thierfibel verräth wohl gallokeltischen Einfluss.

II.

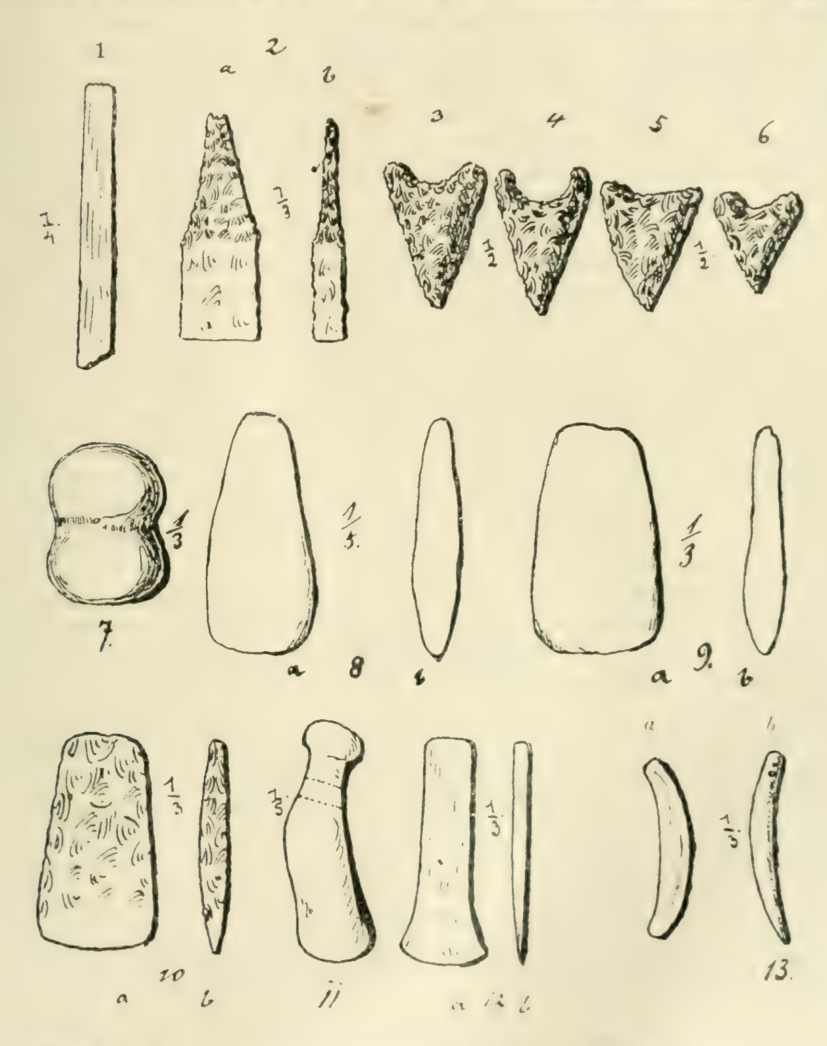
Diese Anziehungskraft der salzigen Wasser hat wohl auch schon mehr als ein Jahrtausend früher die Besiedlung einer nur 10 *km* weiter stromab inselartig im damaligen Saalachbett gelegenen Anhöhe zur Folge gehabt, des sogenannten Auhögels, südlich vom Weiler Au, bei der Eisenbahn-Station Hammerau.

zwischen Reichenhall und Traunstein. Er wird östlich noch jetzt fast unmittelbar vom Flusse gestreift, über dessen Bett er sich ungefähr 10 *m*, im nördlichen Theile noch etwas höher erhebt, und ist etwa 320 *m* lang. Bei seiner Abgeschlossenheit und Uebersichtlichkeit ist es dem Besitzer Hrn. Bäckermeister Peter Lichtenecker in Au, der $^2/_3$ der gesammten Oberfläche bis auf den in der Mitte $^1/_2$, nach den Rändern hin 1 *m* unter der Oberfläche liegenden Kalkfelsen durchgraben hat, geglückt, sämmtliche Funde, unter denen die Steingeräthe überwiegen, zusammenzuhalten, von denen sich jetzt das zuerst gefundene Drittel (420 Gegenstände und etwa 1000 Abfallsplitter) im Bezirks-Museum zu Traunstein befinden; 1300 bearbeitete Geräthe, eine noch grössere Zahl von Feuerstein-Splissen, etwa 50 *qm* Thonscherben und 10 *qm* Knochenreste bilden die Sammlung des Hrn. Lichtenecker. Da die Stücke mit so gewissenhafter Sorgfalt gesammelt und aufbewahrt worden sind, dass auch nicht ein Scherben im Boden zurückgeblieben oder verloren gegangen ist, so giebt dieser Bestand, in Verbindung mit jener ersteren Fundgruppe, ein ganz genaues Bild des Besitzes und der Arbeits-Erzeugnisse der Bewohner dieses Platzes während der neolithischen Periode mit den ersten Spuren der anbrechenden Metallzeit. Zu der Hauptmasse der Stein- und Knochenfunde treten nehmlich für die Gruppe des ersten Drittels 3 zu Traunstein befindliche, für die zweite Gruppe 14 in Au aufbewahrte Bronze-Gegenstände.

In dem Kalkstein des Felsens findet sich Feuerstein eingesprengt; ein Theil des verarbeiteten Materials war daher sehr bequem zu finden. Ausser diesem ist von krystallinischen Geschieben Granit und Serpentin, auch Basalt verarbeitet. Die Arten der gefundenen Gegenstände sind folgende:

I. Aus Stein: 1. Flachbeilchen, namentlich aus Feuerstein, der zum Theil sehr schön gebändert ist, theils kurz (7—8 *cm* lang) und fast rechteckig (Fig. 9 und 10), mit gerundeten Kanten, theils länger und vom Schaftende her verbreitert (Fig. 8). Ein Stück gleicht einem recht massiven Steinmeissel; es ist 8 *cm* lang und 3 *cm* breit. Die Gesammtzahl beläuft sich ausser missrathenen und beschädigten Stücken fast auf 100. — 2. Kleiner ist die Zahl durchbohrter Hämmer: Zwei mit gedrungenem Schaft, beide, in der Mitte verstärkt und fast geknickt (Fig. 10), ähneln dem von Ranke (Anleitung zu anthropologisch-vorgeschichtlichen Beobachtungen, S. 16, Fig. 6) dargestellten Exemplare und durch die flache, übergreifende Kuppe bis zu einem gewissen Grade den Hämmern der schlesischen Steinzeit; das Bohrloch von 2,2—2,5 *cm* Weite ist über der Biegungsstelle angebracht. Beide waren zerbrochen. Der eine, von 14,4 *cm* Länge, besteht aus Granit, der zweite, feingeglättete aus Serpentin. Ein anderes, sorgfältig behandeltes Bruchstück zeigt eine herausgearbeitete Längsleiste. Mit unfertiger Durchbohrung sind 4 Stücke gefunden, eines von ihnen wohlerhalten, die anderen (1 aus Sandstein, 2 aus Serpentin) zerbrochen. In einem ist der Mittelzapfen noch im Bohrloche vorhanden. — 3. Geglättete Schwingkugeln, auch als Netzsenker aufgefasst, durchbohrt oder nur mit umlaufender Einschnürung (Fig. 7), die sich nicht, wie bei dem Exemplar in Sophus Müller, Nord. Alterthumskunde, S. 145, Fig. 65 scharfkantig absetzt: vergl. Verhandl. 1894, S. 329f., 1895, S. 136. Bei einem 13 *cm* breiten Stück dieser Art ist die obere Seite flach abgerundet, der durch eine Einschnürung abgetrennte entgegengesetzte Theil dagegen zeigt eine unebene Bruchfläche; das Material ist gelbgrau gesprenkelter Granit. — 4. Klopfsteine, grob cylindrisch, Getreidequetschern ähnlich, wie sie aus den Gräberfeldern von Burg (im Museum zu Cottbus), Starzeddel (in der städt. Gymnas.-Alterthümer-Samml. zu Guben, abgebildet in Verhandl. 1885, S. 561, Fig. 9 u. 10) und im heiligen Lande zu Niemitzsch vorgekommen sind. Ein Theil der 36 Geräthe dieser Art war viel-

leicht auch zu Reibsteinen bestimmt. Ein 25 *cm* langer, 10—12 *cm* breiter grauschwarzer Stein zeigt muschelartige Schleifgruben. Kopfgrosse Steine mit einer ganz glatt geriebenen ebenen Fläche wurden wahrscheinlich gleichfalls zum Abschleifen und Poliren benutzt. Hier sei auch eines durchbohrten, flachen und runden Mühlsteins gedacht. — 5. Von nur geschlagenem, nicht geglättetem Feuerstein-Geräth sind ausser den Pfeilspitzen, theils mit mehr oder weniger ausgebildeten Widerhaken (Fig. 3 u. 4), theils nur mit mässiger Einwölbung des Schaft-



endes (Fig. 5 u. 6), vier halbmondförmige Schaber, 15 *cm* lang, und namentlich die unfertigen Speerspitzen zu erwähnen, weil sie von der Art der Herstellung ein deutliches Bild geben und besonders die Symmetrie in der Ausführung dieser und ähnlicher Stücke erklären. Es finden sich nehmlich linealartige Feuersteinstreifen, allseitig glatt geschliffen, jetzt mit einer grauen Oxydationsschicht überzogen, z. B. von 14,7 *cm* Länge und 1,8 *cm* Breite, etwa 0,7 *cm* dick (Fig. 1). Aus einem derselben ist bereits in Länge von 6 *cm* die Speerspitze herausgearbeitet, während der untere Theil von 4,3 *cm* Länge und 3,2 *cm* Breite rechteckig geblieben

ist (Fig. 2): das Stück ist nicht vollendet worden, weil die 1 *cm* lange Spitze abgebrochen ist. Auch ein in dieser Weise hergestelltes Messer mit einseitiger Schneide ist vorhanden. An prismatischen Messerchen sind 262, an breiteren Schabern 267, an Bruchstücken aber, die als Abfälle der Arbeit anzusehen sind, 2100 gezählt worden; dazu kommen prismatische Steinkerne in grosser Zahl.

II. Als Zeugniss der Metall-Bearbeitung liegt ein 20 *cm* hoher, graphithaltiger, dicker Schmelztiegel vor, von dem getrennt ein 2,5 *cm* dickes, 8 *cm* langes Ausgussrohr erhalten ist. Ihm wäre ein faustgrosses Stück Graphit anzureihen. Die Zahl der Metallgeräthe beträgt, wie bereits bemerkt, 14. Als Kupfer oder äusserst zinnarme Bronze wird vom Ober-Amtsrichter a. D. Franz Weber, früher in Reichenhall, jetzt in München, der zuerst auf die Fundstelle und ihre Erträge in den Beiträgen zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns, sowie in der Augsburger Allgemeinen Zeitung (1894, Nr. 297, 27. October) hingewiesen hat, ein Flachcelt[1]) von 9 *cm* Länge bezeichnet (Fig. 12), am Schaftende 2,3, zwischen den Spitzen der nur 8 *mm* weit vorgewölbten Schneide 3,7 *cm* breit; die mittlere Stärke beträgt 6 *mm*. Nadelschäfte ohne abschliessenden Knopf, zu denen vielleicht eine Gussform in einem Sandsteinstücke von röthicher Farbe passt, sind 7 vorhanden[2]). Von einer scheibenförmigen Drahtspirale sind 3½ Umläufe erhalten. Ein halbmondförmiges Messerchen (Fig. 13*a*) ist 6,7 *cm* lang und deutet wohl auf sparsame Verwendung des kostbaren Metalls hin. Hierzu tritt ein unregelmässiges Bronze-Plättchen und ein wohlerhaltenes, mässig geschweiftes Sichelmesser von etwas mehr als 15 *cm* Länge, dessen Griff in einen flach aufliegenden Ring ausläuft. Das umfänglichste Stück ist ein 20 *cm* langer Schaftlappen-Celt, dessen oberes Ende in der Mitte eine kleine halbmondförmige Einbiegung zeigt. Die Schneide tritt nur wenig vor; die flügelartigen Ansätze sind in Form eines Kreisabschnittes mässig übergebogen und berühren einander nicht.

III. Aus Knochen sind 10 Pfriemen und ein flacher Spatel, überdies ein zu einer Stosswaffe geeignetes Geräth hergestellt; ähnliche Bearbeitung zeigen Hirschzacken und ein Rehgeweih. 3 Hirschgeweih-Stücke sind nach Absprengung einer Sprosse glatt durchbohrt (Durchmesser der Oeffnung 2 *cm*). Schnittspuren zeigen auch andere Knochen und Geweihreste.

IV. Von Thongeschirr sind zwei Gefässe leidlich erhalten: ein bauchiger, 10—12 *cm* hoher, trotz seiner Risse durch die erdige Masse in demselben zusammengehaltener Topf, der auf der äussersten Auswölbung Gruppen von je 7 dünnen, senkrechten, 2 *cm* langen Strichen trägt, und ein Kännchen[3]) von etwa 9 *cm* Höhe, dessen oberer Rand dem Henkel-Ansatz gegenüber ausgebrochen ist (Fig. 14). Der Gefässkörper ist in mittlerer Höhe fast kantig umgebogen. Eine dicke, flache Thonschale von grauer Färbung deutet durch die Abbruchstellen von 4 Füssen auf ein tiegelartiges Geräth hin, das vielleicht beim Metallschmelzen Verwendung fand. Ein Topfboden von 8 *cm* Durchmesser zeigt eine nicht in der

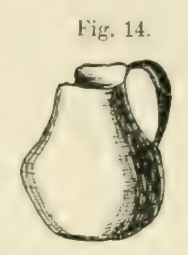
1) Die Form ist schlanker, als das von Much (Die Kupferzeit in Europa, 2. Aufl., S. 12, Fig. 5) abgebildete Beil aus dem Mondsee, von gleichfalls 9 *cm* Länge, auch als das Muster des ältesten Flachbeils bei Sophus Müller a. a. O. S. 297, Fig. 166; durch die stärkere Verbreiterung der Schneide unterscheidet sich das Exemplar aus dem Auhögel von dem sonst am meisten ähnlichen in Hörnes' Urgeschichte der Menschheit 1892, S. 376, Fig. 2.

2) Zu den Funden der ersten Ausgrabungs-Periode gehörte ein 19,5 *cm* langer Nadelschaft mit feiner, spiraliger Einfurchung am oberen Theil.

3) In der Form dem etwas grösseren vom Mitterberge (bei Much, Kupferzeit, S. 271, Fig. 101) annähernd ähnlich, schlanker als das ebenda (Fig. 102) abgebildete vom Mondsee.

Mitte eingebohrte Oeffnung. Ein anderer Boden ruht auf einem niedrigeu. ringförmigen Standfuss. Ueberaus zahlreich sind die Scherben, von denen 4 bis zu 15 *cm* lang sind. Die Randstücke zeigen die nämliche Verzierung, wie die von Ranke, Anleitung u. s. w., S. 49, Fig. 9. 11—13 abgebildeten aus bayrischen Höhlen, denen die vom Mitterberg und von der Kelchalpe (Much, Kupferzeit, S. 272, Fig. 103 u. 104) gleichen. Theils sind wagerechte Kränze von senkrecht gestellten Nagel-Eindrücken oder Fingertupfen eingeprägt, durch welch letztere bisweilen knöpfchenartige Erhöhungen bewirkt sind; theils ist ein Wulst von oben und unten her zusammengestrichen oder wohl auch angelegt und auf die bezeichnete Weise verziert, — eine Ornamentart, die auch in den Gräberfeldern und in den vorslavischen Schichten der Rundwälle Nord-Deutschlands nicht selten ist. Eine gewisse Mannichfaltigkeit ist dadurch hervorgebracht, dass zwischen zwei Wülsten über einander rundliche Löcher kräftig, doch nicht durchgehend, eingestossen sind. Auch grobe Kehlstreifen sind einzelnen Bruchstücken eingestrichen. Bei einem Fragment eines terrinenförmigen Gefässes, das nach oben hin ein wenig abgesetzt war, befindet sich die Verzierung über dieser Umbiegung: es ist von schmalen, seichten Furchen umzogen, unter denen senkrechte Striche eingezeichnet sind. Derartige senkrechte Linien kommen auch für sich verwendet vor. Kräftige Oehsen, zum Theil senkrecht, in der Regel wagerecht durchbohrt, sitzen entweder dicht unter dem Rande oder weiter unten, bisweilen unterhalb des umlaufenden verzierten Wulstes. Schlichte Knöpfchen oder halbkreisförmige Leisten ersetzen mitunter die Handhabe; an einem Fragment ist der Knopf hornartig in die Höhe gezogen und dann ein wenig schräg von unten her so durchbohrt, dass die obere Oeffnung der Gefässwand zugekehrt ist, die Tragschnur sich also fest an den Randstreifen anlegte. Einzelne Stücke sind nachträglich durch Feuer blasig oder schwammig geworden, ja eine dicke Thonschüssel ist durch Feuer stark verzogen und fast zusammengeschmolzen. Von Spinnwirteln befinden sich 2 aus der früheren Sammelperiode im Bezirks-Museum zu Traunstein, dagegen 1 in der Lichtenecker'schen Sammlung. Er ist konisch, am unteren Rande ein wenig abgeschrägt, hier 3 *cm*, oben 2 *cm* breit und 3 *cm* hoch. Ein Webstein von nicht quadratischer, sondern annähernd rechteckiger Grundfläche steigt als mässig verengte Pyramide auf und schliesst über der Durchbohrung kuppelförmig ab. Ihrer Bestimmung nach sind noch nicht mit Sicherheit gedeutet die zahlreichen feuerharten Lehmklumpen.

Fig. 14.



V. Auch Schmuck ist unter den Funden nicht unvertreten. Vier durchschnittlich 7 *cm* lange Eckzähne sind am Ende durchbohrt. Bei dem einen (Fig. 13) ist die obere Einbohrung nicht durchgeführt. Auch 5 Thonblättchen zeigen eine kleine Oeffnung zum Durchziehen einer Schnur.

VI. Nicht bearbeitete Thierknochen bedecken in der Sammlung ungefähr 10 *qm*; einige von ihnen sind im Feuer gewesen. Darunter befinden sich z. B. 6 Oberschenkelköpfe mit natürlicher Oeffnung (vom Dachs?); andere gehören dem Rind und einem Pferde von kleiner Gestalt an. Vom Hirsch sind ausser Geweihen paarige Klauen erhalten.

Bei der peinlichen Genauigkeit der Untersuchung sind auch 2 *qm* Erde, die mit Kohle, Asche und Knochen durchsetzt ist, und ein Theil einer 10 *cm* tief durchglühten Brandstelle vom Besitzer des Auhögels ausgehoben worden. Selbstverständlich haben sich am Abhange und selbst am Fusse des Berges, an dessen östlicher Seite durch einen Steinbruch erhebliche Absprengungen erfolgt sind,

während nach Westen hin die Leite allmählich abfällt und eine Wiese bildet, einzelne Gegenstände gefunden. Hier lagen 5 mit Steinen umstellte Gefässe, die wegen dieser sorgfältigen Umstellung als Grab-Beigaben angesehen werden: 3 Töpfe und 2 Schüsseln, nach der Verzierung durch Finger-Eindrücke zu schliessen den Scherben aus der Arbeitsstelle gleichzeitig (besprochen vom Ober-Amtsrichter Weber a. a. O.).

Unzweifelhaft harren in dem unaufgeschlossenen Theile der Hügel-Oberfläche noch zahlreiche Funde der Aufdeckung. —

(19) Hr. Rud. Virchow spricht, unter Vorlegung der Gegenstände, über

Gräberschädel von Guatemala.

Am 4. d. M. erhielt ich von unserem auswärtigen Mitgliede, Hrn. Erwin P. Dieseldorff aus Hamburg die Nachricht, dass er dort angekommen sei und mir eine Kiste mit verschiedenen, leider recht arg zerstückelten Schädeln aus Tumuli in der Nähe von Cobán, im Gebiet der Quecchi-Indianer, mitgebracht habe. Gegenwärtig sind dieselben in meinen Händen und ich beeile mich, sie vorzulegen, da sie die willkommene Bestätigung einer schon früher besprochenen Auffassung bringen.

Allerdings sind sie so stark zertrümmert und die Bruchstücke so defect, dass sich nicht ein einziger Schädel daraus vollständig reconstruiren lässt. Aber einer wenigstens hat doch durch Einfügung grösserer Gypstheile zwischen die Bruchstücke sich wieder in einen Zusammenhang bringen lassen, der ein Bild des ursprünglichen Zustandes gewinnen lässt. Von den übrigen ist so viel von dem Schädeldach erhalten, dass sie mit dem erstgenannten verglichen werden können. Dabei hat sich herausgestellt, dass alle bis auf eine Ausnahme (Nr. 1) sämmtlich stark deformirt sind.

Was ihre Herkunft anbetrifft, so lasse ich es dahingestellt, ob die Auffindung der Tumuli im Gebiet der Quecchi-Indianer einen Hinweis auf die ethnologische Stellung des alten Stammes enthält. Jedenfalls sind sie so alt, dass sich gegen die Annahme, die Tumuli seien schon vor der Conquista angelegt worden, nichts einwenden lässt. Da die Schädel durchweg eine gleichartige Beschaffenheit haben, so muss wohl geschlossen werden, dass sie der gleichen Zeit angehören. Sie sind alle sehr leicht und sehr brüchig, obwohl die Knochen zum Theil eine beträchtliche Dicke besitzen. Die äussere Farbe ist gelblichgrau, mit bräunlichen Flecken, aber die Bruchflächen haben ein rein weisses, kreidiges Aussehen. Das beweist einen hohen Grad von Auslaugung, somit eine lange Dauer des Aufenthaltes in den Gräbern. Von Beigaben ist nichts mitgekommen.

Es ist aber höchst wahrscheinlich, dass die Schädel aus Gräbern stammen, wie diejenigen, aus denen Hr. Dieseldorff uns wiederholt von bemalten Thongefässen berichtet hat. Solche Gefässe hat er (Verhandl. 1893, S. 547, Taf. XVI) aus Tumuli im Thale Chamá bei Cobán geschildert, bei welcher Gelegenheit er auch die heutigen Quecchi-Indianer erwähnt (vgl. S. 375). Ich habe schon damals hervorgehoben (S. 551), dass die Darstellung eines Mannes mit deformirtem Schädel viel mehr an Peru erinnere. Später hat Hr. Dieseldorff die Fragmente eines Schädels von Ulpan bei Cobán eingesandt; ich konnte aus denselben nachweisen, dass sie zu einem, nach Art der Natchez stark deformirten Kopfe gehört haben müssten. Eine vortreffliche bildliche Darstellung solcher Köpfe erkannte ich an dem mehrfigurigen Bilde, welches Hr. Dieseldorff von einem anderen Thongefässe aus dem Tempelhügel im Thale Chamá geliefert hat (Verhandl. 1894, Taf. VIII).

Da nun verschiedene Gelehrte diese Funde der alten Maya-Cultur zuschreiben, so dürfte die Vermuthung nicht fern liegen, dass auch die vorliegenden Schädel dahin gehören. Vergl. Verhandl. 1895, S. 320 und 772.

Es ist zugleich zu erinnern, dass ich einen, freilich nur an der Stirn deformirten Schädel von Merida in Yucatan in meinen Crania americana, S. 111, Fig. II, habe abbilden lassen und dass ich schon bei der ersten Vorlegung desselben in unserer Gesellschaft (Verhandl. 1887, S. 454) die historischen Analogien dazu zusammengestellt habe. Es entfaltet sich hier, wie die Figuren in Stein und Malerei lehren, ein recht ausgedehntes Deformations-Gebiet.

Betrachten wir jetzt die neuen Einsendungen etwas im Einzelnen. Nach den Angaben des Hrn. Einsenders stammen von den 6 Einsendungen 4 (Nr. 1—4) von Chajcar, jurisdicion Carchá, Gebiet der Quecchi-Indianer, 2 (Nr. 5—7) von Papá, jurisdicion San Juan Chameleo (2 Stunden südöstlich von Cobán), gleichfalls Quecchi-Gebiet. Nr. 1 u. 2 lagen in einem Steingrabe für sich in der Mitte des Tumulus; Nr. 3 u. 4, nach einer Notiz auf der Holzkiste, im „Südausbau".

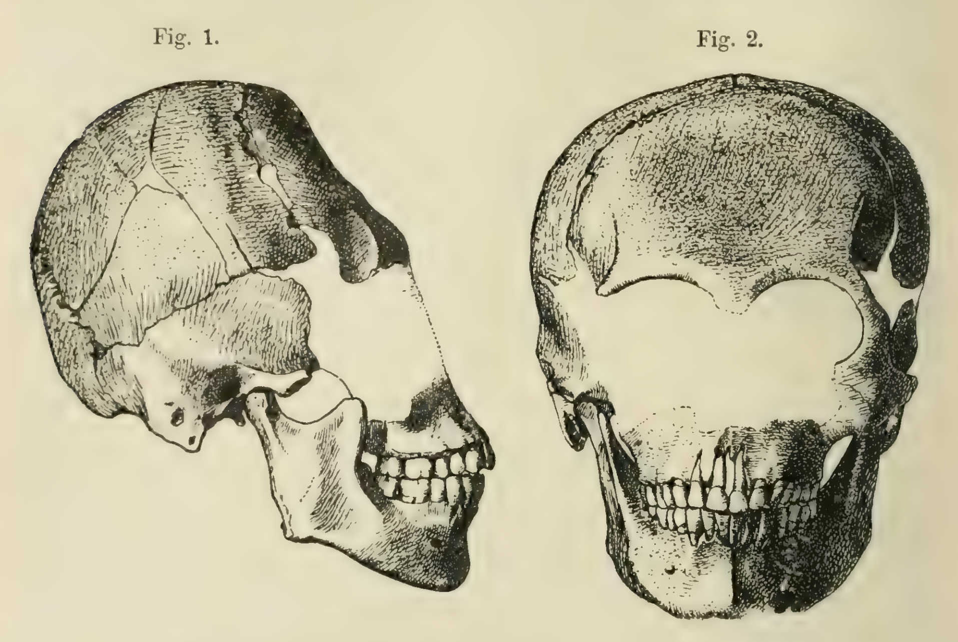
1. Die Schädel von Chajcar.

Nr. 1. Männlicher Schädel, gross und breit, aber sehr verletzt. Die Basis fehlt, nur Stücke der Orbitalränder, das linke Felsenbein und ein Stück der Apophysis basilaris sind davon vorhanden. Die Calvaria hat sich wieder zusammenfügen lassen: sie ist 174 *mm* lang, 149 breit, also Index 85,6. Starke Orbitalwülste. Stirn 98 *mm* breit, abgeflacht (zurückgedrückt), unterhalb der Tubera gebogen. Hinterhaupt voll gewölbt; in der Lambdanaht colossale Worm'sche Beine. Das Ohrloch gerundet. An der Stelle der Synchondrosis condyloidea starke und scharfe Vorsprünge. — Nach dem Verhalten der Zähne muss der Todte noch in jüngeren Jahren gestanden haben: die grossen Zähne haben noch fast intacte Kronen. Die Kauorgane, namentlich in ihren medianen Theilen, mächtig entwickelt und stark vortretend. Am Oberkiefer Incisivi und Molares sehr gross. Umfang des Proc. alveol. 147 *mm*. Gaumen tief, Zahncurve elliptisch. Unterkiefer bis auf die stark verletzten Aeste gut erhalten, sehr gross. Zähne gross; Incisivi stark. Molares wenig abgenutzt; Praemolares dick und kolbig. Zahncurve eckig. Incisivi in einer Reihe stehend, stark vortretend. Umfang (alveolar) 145 *mm*. Mittelstück hoch, Kinn dreieckig, vorgeschoben.

Nr. 2 (Fig. 1 u. 2). Der männliche Schädel hat sich, trotz des Fehlens des grössten Theiles vom Gesicht, recht gut zusammenbringen lassen. Er ist vorn und hinten stark eingedrückt, und es sind in Folge davon so grosse Compensationen in der Breite und in der Höhe zu Stande gekommen, dass jene künstliche Hypsibrachycephalie entstanden ist, die ich von den Natchez-Schädeln beschrieben habe (Crania americana, S. 11, Fig. IV), nur ist sie hier ganz besonders ausgeprägt. Da die grösste horizontale Länge 149, die Breite 155, die Höhe 118 *mm* beträgt, so berechnet sich ein Breitenindex von 104,0, ein Höhenindex von 79,1. Das Stirnbein ist breit (93 *mm*), ganz schräg gestellt, in der Mitte eingedrückt, gegen die Coronaria gebogen und in Form eines queren Wulstes vorgeschoben, die Supraorbitalgegend vorgewölbt. Die Parietalia kurz und hoch gewölbt, die Tubera weit nach vorn gestellt und breit gewölbt. Die Gehörlöcher scheinbar etwas verdrückt. Die Hinterhauptsschuppe hoch und steil, fast senkrecht abgeflacht. — Oberkiefer sehr defect: Alveolarfortsatz gross und stark vortretend, Umfang 145 *mm*. Zähne wenig abgenutzt, eher jugendlich. Gaumen gross.

besonders breit und tief. Unterkiefer gut erhalten, Alveolarrand stark vortretend, Umfang 144 *mm*; Seitentheile sehr dick, Aeste gross; Kinn vortretend, mit starker Crista med. Kieferwinkel in Form eines Proc. lemurianus abgesetzt. Zähne gross, Molares stärker abgenutzt, links mehr als rechts.

Fig. 1. Fig. 2.



Geometrische Zeichnung des Hrn. Helbig. $^1/_3$ der natürl. Grösse.

Nr. 3. Hier, wie bei dem folgenden, die Färbung schmutzig braungrau, die Suturen wenig sichtbar. — Der Schädel sehr verdrückt: von der Basis und dem Gesicht sind fast nur Bruchstücke vorhanden, erstere fehlt fast ganz, die Apophysis sehr breit. Das Wangenbein gross. Der Schädel hat extreme Natchez-Form: die Verhältnisse sind geradezu umgekehrt, als normal, indem die Breite viel grösser als die Länge ist und die Gesammtform, von oben her betrachtet, in der That dazu verleitet, den Kopf querzustellen: Länge 148, Breite 179, Ohrhöhe 101, daher Breitenindex 120,7, Ohrhöhenindex 68,1 *mm*. Stirn breit (107 *mm*) und ganz steil zurückgedrängt, colossale Glabella, mässige Supra-Orbitalwülste. Hinterhaupt fast ganz in eine steile Platte umgewandelt. Am Oberkiefer fehlen die linken Schneidezähne, die rechten sind sehr gross und nur mässig abgeschliffen; colossale Canini; Kronen verhältnissmässig gut erhalten. Unterkiefer gross; Kinn breit und am unteren Rande ausgeschweift; Mittelstück sehr dick. Distanz der Winkel 95 *mm*, Proc. lemurianus.

Nr. 4, ohne Basis und Gesicht, übrigens ganz ähnlich dem vorigen. Stirn mehr gerade, aber sehr breit (102 *mm*). Horizontale Länge (an der etwas gewölbten Stirn gemessen) 157, Breite 162, Ohrhöhe 114 *mm*, also Breitenindex 103,1 Ohrhöhenindex 72,5. — Unterkiefer gut erhalten: Zähne vorstehend, colossal, besonders die Schneidezähne. Molaren wenig abgenutzt. Kinn weit vorstehend, etwas eckig; Seitentheile enger, Winkeldistanz 91 *mm*; Aeste breit und schräg; Proc. lemurianus.

2. Die Schädel von Papá.

Nr. I, ähnlich Nr. 1 u. 2. Schräge, abgeflachte Stirn mit oberem Randwulst, ohne Stirnhöcker, mit tiefer Glabella, so dass die Supra-Orbitalgegend nur eine Ebene bildet. Parietalia auf der Fläche zusammengebogen. Hinterhaupt steil und gerade, wobei noch ein Theil der Parietalia in die Fläche einbezogen ist. Der Schädel hat eine Länge von 166, eine Breite von 173t, Ohrhöhe von 114 *mm*, also einen Breitenindex von 104,2, einen Ohrhöhenindex von 68,6. Minimale Stirnbreite 114 *mm*. Keine Kieferknochen.

Nr. II, aus einem Tumulus, dicht bei dem Hermita Papá, in der Nähe von S. Juan Chamelco. Sehr schräge Stirn, senkrechtes Hinterhaupt. Länge 158, Breite 153, Ohrhöhe 103 *mm*, also Breitenindex 96,8, Ohrhöhenindex 65,1. Minimale Stirnbreite 103 *mm*.

Dazu dürfte ein defecter, scheinbar weiblicher Unterkiefer gehören, dessen sehr grosse Zähne stark abgenutzt sind. Die Aeste sehr breit; Proc. lemurianus. —

Ausser diesen Knochen befanden sich in der Kiste Papá II noch folgende Gebeine:

1. 3 ausgesprengte Stücke, die Stirnnasengegend umfassend, mit grossen Stirnhöhlen. Der Nasenvorsprung stark, aber nicht platt, im Gegentheil der Rücken an der etwas schmaleren Wurzel scharf.
2. Ein grosses und breites Parietale.
3. 2 halbe Unterkiefer, verschieden nach Farbe und Höhe: die eine Hälfte jugendlich, die andere älter.
4. Ein grosser, nur an den Aesten defecter Unterkiefer, scheinbar weiblich. Die Zähne und die leeren Alveolen sehr gross. Proc. lemurianus.
5. Ein kindliches Os humeri mit abgebrochenen Condylen, etwa 15,5 *mm* lang; in der Mitte der Diaphyse Umfang 145 *mm*. Die Epiphysenlinien sind vollständig geschlossen; die Diaphyse sehr gerade. Fossa pro olecrano nicht ausgebildet. Alle Theile fest und glatt.
6. Das Bruchstück einer etwas älteren Fibula. —

Ueberblickt man die Reihe dieser Schädel, so ergiebt sich die überraschende Häufigkeit der künstlichen Deformation in ihrer stärksten Ausbildung. Von den 6 Schädeln ist nur der eine (Nr. 1) von Chajcar in geringerem Grade, aber doch nach derselben Norm abgeplattet. Eine gleich häufige und gleich starke Deformation ist mir auch in America, dem Welttheil mit der grössten Ausbildung dieser Unsitte, nicht vorgekommen; eine Annäherung daran hat uns die von Hrn. Uhle in Bolivien aus Gräbern zusammengebrachte Sammlung gezeigt (Verhandl. 1894, S. 404). Ich erinnere wegen der Grösse der Deformation an die Schädel von Medanito (ebendas. Fig. 2). Die jetzigen Funde sind für das Verständniss der centralamerikanischen Kunstwerke von grösster Wichtigkeit, denn sie beweisen, dass die scheinbaren Carricaturen, welche an denselben dargestellt worden sind, Nachbildungen wirklicher Deformationen waren. Zugleich erweitern sie nicht bloss das territoriale Gebiet dieser Sitte, sondern sie fügen in die lose Kette, die sich von der Mississippi-Mündung bis zu der Cordillere von Bolivien hinzog, gewissermaassen das Schlussglied.

Dabei ist es bemerkenswerth, dass die Entwickelung des Skelets bei diesen Rassen durch die Schädel-Deformation wenig beeinflusst ist. Schon die Gesichtsknochen dieser Leute, namentlich die Kiefer mit den Zähnen, gehören zu den massivsten, die in dieser Welt vorkommen. Die Malereien und Sculpturen Central-

Americas lehren, dass auch das übrige Skelet in kräftigster Weise entwickelt war. Leider hat Hr. Dieseldorff seine Aufmerksamkeit den Skelet-Knochen nicht zugewendet. Wir dürfen wohl hoffen, dass er bei künftiger Gelegenheit auch nach dieser Seite hin sein Talent als Sammler und Beobachter leuchten lassen wird. Insbesondere wären Extremitäten-Knochen erwünscht. Schon die Frage der Platyknemie erheischt eine Ergänzung des Materials. Der kleine Oberarm-Knochen, der sich in der jetzigen Sammlung findet (Kiste Papá Nr. II), scheint auf ein zwerghaftes Individuum hinzudeuten. Ich verweise auf die Parallele mit den Jakoons von Malacca (Verhandl. 1896, S. 144).

Unter den sonstigen Eigenthümlichkeiten ist vorzugsweise die Häufigkeit, um nicht zu sagen, die Beständigkeit des Vorkommens eines Processus lemurianus am Unterkiefer hervorzuheben. Mag man auch darauf verzichten, darin ein pithekoides Merkmal im strengeren Sinne zu sehen, so ist diese Bildung doch eine höchst interessante und, wenigstens in ihren stärkeren Graden, seltene Variation. Sie mag zusammengestellt werden mit der Enge der Winkeldistanz an den Unterkiefern und mit der geringen Abnutzung der Zahnkronen, besonders an den Molares, welche doppelt überrascht bei einem Volke, das vermuthlich vorwiegend von Körnerfrucht lebte. —

(20) Hr. Rud. Virchow legt vor eine Reihe von

europäischen Tättowirungen.

In der Sitzung vom 15. Mai 1897 (Verhandl. S. 262) stellte ich, im Anschlusse an verschiedene Mittheilungen über die Anfertigung von Präparaten tättowirter Hautstücke, die Vorlage ähnlicher Präparate in Aussicht, welche sich in der Sammlung des Pathologischen Institutes befinden. Indem ich eine kleine Auswahl davon vorlege, bemerke ich, dass unsere Präparate bis zum Jahre 1870 zurückdatiren und die Tättowirungen auf sehr verschiedene Weise hergestellt sind. Da die dabei verwendeten färbenden Stoffe aus sehr resistenten Substanzen bestehen, vorzugsweise aus Kohle und Zinnober, so sind fast alle Methoden zu ihrer Conservirung gleich geeignet. Die bei uns angewendeten hatten die Herstellung sowohl von Trockenpräparaten, als von feuchten Stücken zum Ziele, und sie haben sich sämmtlich bewährt.

Die Trockenpräparate sind in der Weise angefertigt worden, dass die Hautstücke von anhaftendem Fett und anderen subcutanen Geweben möglichst gereinigt und dann in Holzrahmen zum Trocknen an der Luft aufgestellt wurden. Darauf wurden sie auf Glasplatten aufgezogen, durch einen Klebestoff (Leim, Gummi) befestigt und mit einer dünnen Lage von Firniss bedeckt. Eine zweite Glasplatte wurde darüber gelegt und durch dichtes Papier ringsum abgeschlossen. So sind sie vor dem Eindringen von äusserer Luft und Schmutztheilen und ebenso vor Feuchtigkeiten genügend geschützt. Lose und nackte Stücke sind den Angriffen von Luft und Feuchtigkeit, namentlich aber von zerstörenden Insekten ausgesetzt. In der angegebenen Weise gedeckt, bewahren sie alle Besonderheiten der Zeichnung und der Farbe in vollkommener Deutlichkeit. Nur in einem Falle, wo zu viel Firniss angewendet worden war, hat das Muster an Deutlichkeit erheblich verloren.

Für die Herstellung feuchter Präparate hat es sich bewährt, die ersten Operationen, namentlich die Entfernung der subcutanen Theile, ebenso vorsichtig vorzunehmen, wie in dem vorigen Falle. Dann werden die Stücke ebenfalls auf Glasplatten ausgespannt und sofort in die Conservirungs-Flüssigkeit gethan, natürlich

wieder in besonderen Gläsern, namentlich in platten, eckigen Behältern. Als Flüssigkeit ist entweder Alkohol, oder, namentlich in neuerer Zeit, Formalin verwendet worden. Ein merkbarer Unterschied ist dabei nicht hervorgetreten, wohl aber haben die feuchten Präparate ihre Frische und Anschaulichkeit viel mehr bewahrt, als dies bei Trockenpräparaten der Fall ist.

Was die für die erste Herstellung verwendeten farbigen Stoffe betrifft, so werden dieselben bekanntermaassen in feinpulverisirtem Zustande in kleine Löcher der Haut, welche durch scharfe konische Spitzen hervorgebracht werden, eingedrückt Sie heilen ohne Weiteres an dem Orte ihrer Einbringung ein. Nur kommt es nicht ganz selten vor, dass ein Theil von ihnen in die Lymphwege eindringt und dann bis in die nächsten Lymphdrüsen fortgeführt wird. Ich habe diesen Fall schon bei der Erörterung der pathologischen Resorption (Mein Archiv f. path. Anat. 1847, Bd. I, S. 178) besprochen und dabei hervorgehoben, dass ein grosser Unterschied zwischen der Resorption durch unverletzte Gefässe und dem Durchgange von ungelösten Substanzen durch permeable, nicht poröse, unverletzte Membranen besteht. Ausführlicher habe ich diese Verhältnisse in meiner Cellular-Pathologie erörtert (4. Aufl., S. 223), indem ich zugleich Abbildungen aus so veränderten Lymphdrüsen hinzufügte (Fig. 76 u. 77). Dabei zeigte sich, dass der eingedrungene Zinnober theils innerhalb der Trabekeln und des Reticulums liegt, theils in die Follikel selbst eindringt. Diese Präparate waren dem Arme eines Soldaten entnommen, dessen Tod erst 50 Jahre nach der Tättowirung erfolgte; sie sind zugleich ein gutes Beispiel davon, dass die Sitte des Tättowirens schon im Anfange dieses Jahrhunderts unter unseren Soldaten gebräuchlich war. Das vorgelegte Präparat Nr. 325 vom Jahre 1870 lässt die rothe Einlagerung in den Axillardrüsen nach Tättowirung des Vorderarms schon vom blossen Auge erkennen.

Die kohligen Einlagerungen überwiegen an Zahl der Fälle bei Weitem die rothen. Ziemlich häufig ist die Mischung beider Farben, jedoch in der Art, dass die kohligen Stellen den grösseren Theil der Zeichnung einnehmen, die rothen mehr als Zwischenlagerung oder Einsprengung erscheinen. In den nachstehenden Abbildungen sind die rothen Stellen durch losere, weitläufigere und zartere Strichlagen, die schwarzen durch dichte, meist kürzere, stärkere Striche angedeutet. Dabei ist zu bemerken, dass die kohligen Einlagerungen natürlich an sich schwarz aussehen, jedoch nur auf Durchschnitten; sieht man dieselben bei tieferer Lage durch bedeckende, nicht gefärbte oder nicht infiltrirte Gewebslagen, wie es an der Haut meist der Fall ist, so erscheint die Farbe, je nach der Tiefe ihrer Lage, entweder schwarzblau oder auch wohl graublau.

Die Mehrzahl unserer Präparate stammt von Männern der arbeitenden Klasse ohne Angabe der Art der Beschäftigung. Unter den genauer bezeichneten prävaliren Soldaten und Matrosen, jedoch scheinen auch einzelne Gewerbe die Neigung zu einer solchen „Verschönerung“ zu begünstigen. Dies gilt namentlich von Schuhmachern. Indess mag die grössere Häufigkeit tättowirter Stellen bei ihnen auch zufällig hervorgetreten sein. Bei Soldaten und Matrosen werden oft grössere Darstellungen bevorzugt und in diesem Falle trifft man zuweilen Abbildungen, welche die ganze Brust bedecken, während sonst hauptsächlich die Arme, insbesondere die Vorderarme, preisgegeben werden. Menschliche und thierische Gestalten gehören zu den Seltenheiten, doch kommen sie in so ausgeführter und feiner Weise vor, dass sie mit den bekannten japanischen Tättowirungen parallelisirt werden können. Dagegen kommen die bloss ornamentirten, aus einfachen Strichen zusammengesetzten, rein geometrischen Formen, wie sie bei den Polynesiern so häufig sind, bei uns kaum vor.

Da es sich um eine Mode handelt, welche von äusseren Zufälligkeiten abhängig ist, so ist es selbstverständlich, dass bei Europäern sowohl die Häufigkeit der Tättowirung, als die Gegenstände der Darstellung sehr verschieden und wechselnd sind. Gelegentlich entsteht eine Art von epidemischer Manie, sich so „verzieren" zu lassen. Wir haben es noch in letzter Zeit erlebt, dass im Passage-Panopticum feine Damen sich vor den Tischen birmanischer Tättowirer drängten, um sich Zeichen in die Haut einstossen zu lassen. Irgend eine Gefahr liegt meines Wissens darin nicht. —

Von den vorgelegten Präparaten mögen folgende kurz erwähnt werden:



Fig. 1*a*. 1/3 Fig. 1*b*. 1/3

Fig. 1, *a* u. *b*, Präparat Nr. 83 von 1896. Von einem 30jährigen Schuhmacher. Ueberwiegend schwarzblau, jedoch an den lose schraffirten Stellen roth. *a* Schuhmacher-Wappen mit Stiefel und Handwerkzeug, darüber ein Insekt (Biene?) und eine Krone, darunter ein Band mit *F. W.*, um die Basis blühende Zweige.

Fig. 2, *a—d*, Präparat Nr. 31 von 1882, rein schwarzblau. *a* ein Schiff, *b* ein Kaufmann, *c* ein aufgeschirrter Pferdekopf, *d* militärische Embleme, namentlich Säbel und Pferdezeug.

Aehnlich ist Nr. 113 vom Jahre 1886 (nicht wiedergegeben), von der Brust (zwischen den Brustwarzen) eines 24jährigen Glasers aus Hamburg, rein blauschwarz. Der Name Charles Marchée steht in der Mitte des Bildes, quer. Darüber ein Dreimaster mit vollen Segeln, darunter ein Adler mit ausgebreiteten Flügeln und das Datum: 6. Mai, Stettin 1862.

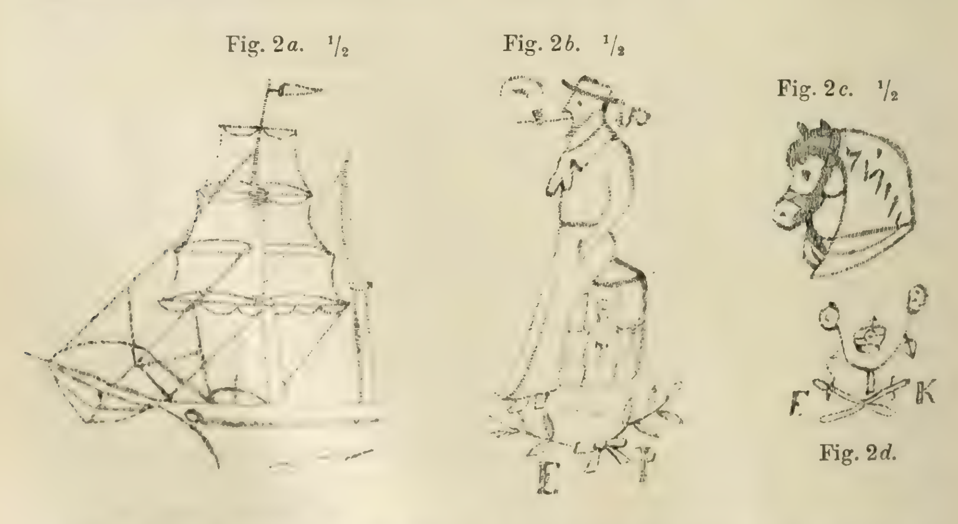


Fig. 2*a*. 1/2 Fig. 2*b*. 1/2 Fig. 2*c*. 1/2 Fig. 2*d*.

Fig. 3, *a—c*, schwarzblau und roth. *a* Adler mit Reichsapfel und Scepter auf einem Anker, Unterschrift *O. B.* See-Jungfrau(?) (Schiffsbild?) auf einer Muschel. *b* Herz über einem Kreuz und Anker, umgeben von einem Lorbeerzweige. *c* Adlerkopf mit Blitzen über einem Sternenbanner.

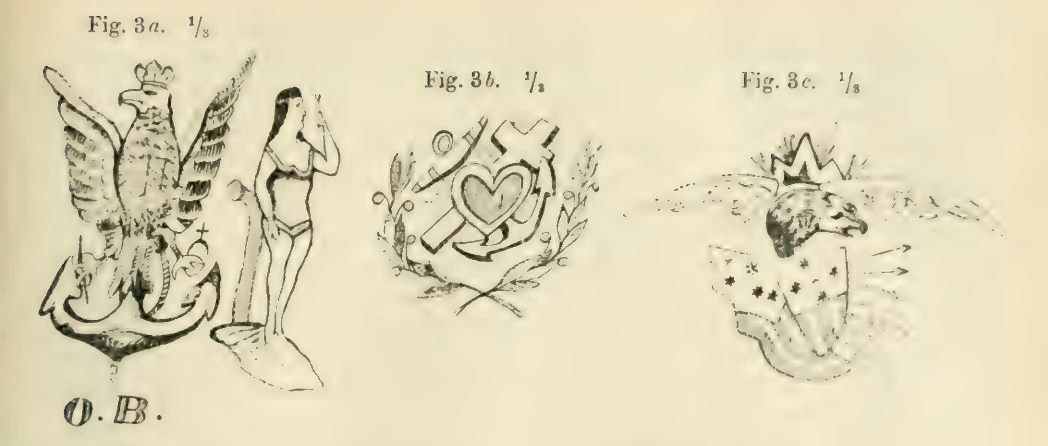


Fig. 3a. $^1/_3$ Fig. 3b. $^1/_3$ Fig. 3c. $^1/_3$

Fig. 4, Klapperschlange, in schwarzblau und roth ausgeführt.

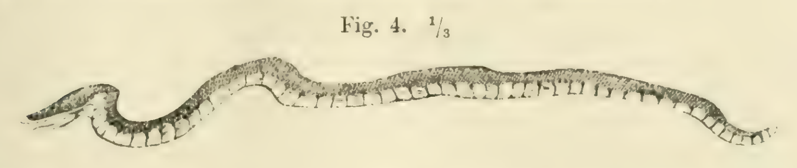


Fig. 4. $^1/_3$

Man sieht, dass, so roh mehrere dieser Figuren auch ausgeführt sind, sie doch die Elemente einer weiter strebenden Kunstrichtung enthalten, welche von fremdländischen Vorbildern ziemlich frei ist. Auf eine weitere Betrachtung der modernen Tättowirung, etwa im Sinne des Hrn. Lombroso, einzugehen, muss ich mir versagen, da eine mehr im Sinne eines psychologischen Problems zu verfolgende Betrachtung eine genauere Kenntniss der Vorgeschichte dieser Individuen voraussetzen würde, als ich sie zu beschaffen im Stande bin. —

(21) Hr. Minovici aus Bukarest zeigt eine grössere Anzahl photographischer Aufnahmen, betreffend Verbrecher-Physiognomien und Tättowirungen. —

(22) Hr. Rud. Virchow berichtet über eine

anthropologische Excursion nach Mähren.

Das Secretariat der Wiener Anthropologischen Gesellschaft hatte kürzlich eine Einladung zur Theilnahme an einer unter Führung des Hrn. Prof. Alex. Makowsky vorzunehmenden Excursion nach Brünn und Umgebung für die Tage vom 27. bis 29. Mai ergehen lassen. Da der Himmelfahrtstag (27. Mai) als ein Ferientag zu betrachten war, so entschloss ich mich um so lieber zu der Reise, als die Bedeutung der mährischen Funde mit jedem Jahre mehr hervorgetreten ist und als ich schon auf einer gemeinschaftlichen bosnischen Reise mit Hrn. Makowsky eine solche Fahrt verabredet hatte. Ich war sehr erfreut, in Brünn ausser den Localforschern und den Mitgliedern der Wiener Gesellschaft, namentlich den HHrn. Heger, Much und Szombathy, auch mehrere unserer deutschen Freunde (J. Ranke, E. Schmidt, Grempler, Hedinger) zu treffen. Das schönste Wetter belohnte unseren Entschluss.

Schon am Vormittage des 27. konnte ich die „Technik“ besuchen: so nennt man kurz die k. k. technische Hochschule in Brünn. Hier ist ein grosser Theil

der prähistorischen Sammlungen, namentlich der von Hrn. Makowsky zusammengebrachten, aufgestellt. Hr. Maška war auch schon anwesend; er hatte von seinem neuen Wohnorte Teltsch aus einen Hauptheil seiner Schätze mitgebracht, so dass es mir möglich war, sofort eine gewisse Grundlage der Anschauung zu gewinnen. Nachmittags führte Hr. Makowsky die nun vollzählige Gesellschaft über die künstlich neu bewaldeten Kuhberge zu den grossen Lössgruben, in welchen die neuesten Funde gemacht sind und in denen immer neues Material zu Tage tritt.

Der nächste Vormittag sah die Mitglieder der Excursion in den Sälen des Franzens-Museum und der Technik, den beiden Orten, wo neben den urgeschichtlichen Funden auch die höchst sehenswerthen prähistorischen Sammlungen die Aufmerksamkeit fesselten. Hier fand die Begrüssung durch den Landes-Hauptmann von Mähren statt. Nachmittags gab eine Fahrt nach Obrzan und die Besteigung des dortigen grossen Hradisko Gelegenheit, ein Bild der gesammten Landschaft und der wechselvollen Umgebung der Stadt zu gewinnen.

Der dritte Tag war ganz dem Besuche des Höhlengebietes gewidmet. —

Bevor ich jedoch auf Einzelheiten eingehe, wird es nöthig sein, einige orientirende Worte über die territorialen Verhältnisse zu sagen. Ich benutze dabei, ausser den Vorarbeiten von Wankel und Maška, den vortrefflichen, zum grossen Theil von Hrn. Makowsky selbst bearbeiteten „Führer in die Umgebung von Brünn“ und die Schriften des unermüdlichen Höhlenforschers Martin Kříž, der schon vor 13 Jahren die 1. Abtheilung eines „Führers in das mährische Höhlengebieth. Steinitz 1884“ veröffentlicht hat und der bis in die neueste Zeit nicht aufgehört hat, die schier unermessliche Fülle von Einzel-Abtheilungen dieser Höhlen auf das Genaueste aufzunehmen Seine zwei Haupt-Darstellungen über „die Höhlen in den mährischen Devonkalken und ihre Vorzeit“ sind in dem Jahrbuche der k. k. geologischen Reichs-Anstalt 1891, Bd. 41, Heft 3, und 1892, Bd. 42, Heft 3 erschienen.

Brünn liegt am Nordrande einer Seitenbucht des tertiären Wiener Beckens, gegen Norden von Höhenzügen umschlossen, die sich von Westen nach Osten erstrecken. Sie sind die Ausläufer eines Berg- und Hügellandes, welches von der Zwittawa und Schwarzawa tief durchfurcht wird. Der Abfluss dieser Gewässer geht nach Süden zu der Thaya und durch diese zur March, welche, nachdem sie alle die Bäche und kleineren Flüsse aus den nördlichen und nordöstlichen Theilen Mährens gesammelt hat, nach Süden zu die Grenze gegen Ungarn bildet. Für mich hatte die March seit Jahren ein besonderes Interesse, weil ihr Oberlauf sich den Oderquellen nähert und hier von der Natur der Weg vorgezeichnet ist, der unsere Gegenden mit dem mährischen, ungarischen und österreichischen Hinterlande verbindet. Daher war ich sehr geneigt, die vielleicht allzu zuversichtliche Angabe von Wankel (Die prähistorische Jagd in Mähren. Olmütz 1892. S. 11) zuzulassen, dass Předmost „am rechten Ufer des hier aus dem gleichnamigen Thale tretenden Bečwaflusses liegt, an dem sich in grauester historischer Zeit die längs der March von Carnuntum kommende, zum baltischen Meere führende sogenannte Bernsteinstrasse hinzog.“ Für die urgeschichtliche Zeit erwähne ich die wichtige Angabe des Hrn. Makowsky (Mitth. der Anthrop. Gesellsch. in Wien 1897, XXVII. S. 74), dass „erratische Geschiebe hochnordischer Gesteine, mit erratischem Sand und Schotter der einstigen Grund- und Seitenmoränen der nordischen Eisbedeckung, bloss im nordöstlichen Mähren durch die Oderspalte eingedrungen sind und sich zerstreut in dem etwa 45 *km* langen und bis 10 *km* breiten Oderthale von Mährisch-Ostrau bis Bölten bei Weiskirchen und in einzelnen Buchten dieses Gebietes (so bei Neutitschein, Fulnek, Freiberg u. a. O.) finden“. Er setzt hinzu, dass bisher in

diesen erratischen Ablagerungen keine Skelettheile diluvialer Säugethiere aufgefunden wurden. Diese Angaben sind von fundamentaler Wichtigkeit für meine heutige Betrachtung, denn sie erklären es, dass weder bei Brünn, noch in dem zu betrachtenden Höhlengebiete mineralische oder zoologische Zeugnisse der Eiszeit gefunden werden. Der in Mähren weit verbreitete diluviale Sand und Schotter ist nach Makowsky das Product fluviatiler Strömungen: er liegt theils auf festem Gestein (Syenit, Kalkstein und Sandstein), theils direct auf marinem Tegel, und schliesst nicht selten diluviale Thierreste (Mammuth, Rhinoceros, Pferd und Renthier) ein. Er ist überlagert vom Löss (Diluvialthon), dem jüngeren Gliede der Diluvial-Periode, welches Hr. Makowsky mit den neueren Geologen als ein subaërisches Product betrachtet. Immerhin leitet er den grössten Theil dieses Lössmaterials von dem Schlamme ab, welchen die Gletscher der Glacialzeit von Norden her bis an die Randgebirge Böhmens, Schlesiens und Mährens getragen haben. Die Winde haben den davon herrührenden Staub hauptsächlich an geschützten Stellen, insbesondere am Süd- und Südost-Abhange der Berglehnen, abgesetzt. So erklärt er auch die mächtigen Lösslager in der nächsten Nähe von Brünn am Rothen Berge und am Urnberge, von denen unser erster Spaziergang uns eine Anschauung gewährte.

Wir sahen hier gewaltige Abstiche, von denen der Thon für grosse Ziegeleien gewonnen wird, bis zu einer Höhe von mindestens 20 *m*. In der gelblichen, leicht zerreiblichen Masse von kalkhaltigem, sandigem Thon bemerkt man schon von Weitem schwarze Linien und muldenförmige Einlagerungen, je nach der Lagerung schräge oder horizontale, jedoch mehr oder weniger geradlinige Einsprengungen, mit Spuren von Holzkohle und mit Lehm gemischte Aschenlagen, zuweilen mit Thierknochen durchsetzt. In unserer Anwesenheit wurden Knochen des Rhinoceros, des Murmelthieres (Bobak) und des Mammuth zu Tage gefördert. Hr. Makowsky bezeichnet als das häufigste grössere Säugethier aus der Umgebung von Brünn das fossile Pferd; nächstdem kommen das Woll-Nashorn und das Mammuth, seltener Wisent (Bos priscus) und Renthier, noch seltener Riesenhirsch und Edelhirsch, hier und da Höhlenbär und Löss-Hyäne (Hyaena prisca), Wolf, Höhlen-Löwe (Felis spelaea) und Dachs. Die erstgenannten betrachtet er mit Wankel als Jagdthiere. Unter den schwarzen Einlagerungen unterscheidet er die verhältnissmässig kleinen Aschen- und Kohlenlagen, die er ihrer alkalischen Reaction wegen als Brandstellen nimmt, von den weit verbreiteten und bis zu 1,5 *m* mächtigen Schichten, deren Erde eine saure Reaction giebt und die er deshalb für Producte einer einstigen Vegetation hält. Abweichend davon hat Hr. Maška alle diese dunklen Erdschichten auf eine Art von Präriebränden bezogen; es scheint mir richtig, was Hr. Makowsky gegen diese Verallgemeinerung der Deutung einwendet. Oft genug sah auch ich bei anderen Gelegenheiten solche Einlagerungen an Stellen, wo Gras und Kräuter durch Sandwehen überlagert und allmählich vermodert waren, ohne dass Spuren von Brand aufgefunden werden konnten. Auch waren die bei Brünn eingelagerten kleinen vegetabilischen Reste so weich, dass sie sich leicht zwischen den Fingern verschmieren liessen. Freilich muss ich anerkennen, dass auch die etwas grösseren feuchten „Kohlenstückchen" der „Aschenplätze" wenig Resistenz zeigten und sich unschwer zerdrücken liessen. Immerhin spricht das Vorkommen von „oft eingebetteten und durch Hitze mehr oder weniger veränderten Knochen" an diesen Stellen sehr bestimmt für die Deutung des Hrn. Makowsky. Noch viel mehr ist dies der Fall in Bezug auf das gelegentliche Vorkommen bearbeiteter Steingeräthe.

Der wichtigste Fund ist aber der schon früher (Verhandl. 1894, S. 42) ausführlich von mir referirte eines menschlichen Skelets, umgeben von zahlreichen

Artefakten, welches im Jahre 1891 bei Gelegenheit eines Canalbaues aus dem Untergrunde der Stadt selbst ausgegraben worden ist. Wir sahen die noch genau bekannte Stelle in der Franz-Josefstrasse in der Unterstadt und die Gegenstände selbst im Museum. Von dem Schädel kann ich anerkennen, dass er manche Aehnlichkeit mit dem Neanderthaler hat: er ist sehr lang, hat grosse, stark vortretende Naso-Orbitalwülste, eine fliehende Stirn, flache Scheitelcurve und einen grossen Absatz am Lambdawinkel; die Zähne sind tief abgenutzt. Der schon von den früheren Beobachtern angemerkte rothe Ueberzug am Schädel und an einigen Extremitäten-Knochen erschien mir künstlich hergestellt, obgleich an einigen jüngeren Stücken von Krommau ähnliche rothe Beschläge zu sehen waren. Das Skelet war zum Theil bedeckt von Knochen des Mammuths, des Rhinoceros, des Pferdes und des Renthieres, geschmückt mit Dentalien und begleitet von einem Idol aus Mammuth-Stosszahn (abgebildet in den Verhandl. 1895, S. 705).

Ich bemerke dabei, dass Hr. Maška zur Ausstellung in Brünn ein Idol mitgebracht hatte, das ich in meiner Notiz als eine Niobe-Gestalt bezeichnet habe. Es war eine rohe menschliche Figur von Předmost, geschnitzt aus einem Metatarsalknochen von Elephas primigenius. Nach einer Mittheilung des Hrn. Maška besitzt derselbe übrigens von Předmost noch andere, ziemlich übereinstimmende Exemplare, „deren gleichartige Bearbeitung jeden Zweifel ausschliesst und eine bestimmte Absicht verräth“. An 4 dieser Exemplare sind an der Rückseite deutliche Brandspuren wahrzunehmen.

Die neuesten Untersuchungen des Hrn. Makowsky betreffen das Vorkommen von bearbeiteten Rhinoceros-Knochen in dem Löss von Brünn und in einigen Nachbarorten, von denen uns in der „Technik“ eine Anzahl vortrefflicher Exemplare vorgelegt wurde. Eine speciellere Aufzählung nebst Abbildungen hat der treffliche Forscher so eben in den Mittheilungen der Wiener Anthrop. Gesellsch., Bd. XXVII, veröffentlicht. Indem ich darauf verweise, erwähne ich nur, dass es sich um Knochen des Rhinoceros tichorhinus handelt und dass die besten Stücke die grossen Extremitäten-Knochen betreffen. Dieselben sind meist so zerschlagen, dass die Gelenkenden durch einen schiefen, den distalen Theil der Diaphyse durchsetzenden, scharfrandigen Bruch abgesprengt sind. Hr. Makowsky hebt nun hervor, dass diese Knochen beim Rhinoceros, wie bei den übrigen Pachydermen, nicht hohl sind, sondern im Innern ein spongiöses Knochengewebe enthalten, dessen „Zellen gegen die Mitte des Knochens immer grossmaschiger werden“. Er sagt deshalb, diese Knochen seien „keine Mark- oder Röhrenknochen“, aber er erkennt doch an, dass auch ihre „Zellen“ mit Mark erfüllt seien; es wird daher dem Verständniss grösserer Kreise mehr entsprechen, wenn wir sagen, diese Knochen hätten keine Markhöhle, sondern an Stelle der sonst gewöhnlichen Höhle nur eine weitmaschige Spongiosa mit verhältnissmässig festen und starken Knochenbälkchen. Mit Recht folgert Hr. Makowsky, dass, wenn wir im Innern eines solchen Knochens eine (zusammenhängende) Höhlung finden, sie nur auf künstlichem Wege durch den Menschen hergestellt sein könne. Da er nun an der Innenwand der Knochen in den meisten Fällen „Kratzspuren“, schraubenförmig über einander sah, so nimmt er an, dass die Höhlungen durch Steinwerkzeuge erzeugt seien.

In diesem Punkte möchte ich mir eine kleine Abweichung erlauben. Es fiel mir nehmlich auf, dass die Höhlungen fast immer eine ganz bestimmte Form zeigten. Jede einzelne Höhlung beginnt mit einer gegen die Mitte der Diaphyse gerichteten Oeffnung, welche so weit ist, dass man bequem einen oder ein Paar Finger in dieselbe einführen kann, und sie endet mit einer gegen das Gelenkende

gerichteten, aber dasselbe nicht erreichenden Zuspitzung. Ihr Querschnitt ist nicht rund oder unregelmässig, wie er durch Kratzen, Bohren oder Drehen hergestellt werden könnte, sondern viereckig mit ziemlich regelmässigen Seiten. Ich hatte den Eindruck, dass eine solche Höhlung nur durch das Eintreiben eines viereckigen zugespitzten Körpers, z. B. eines Holzpflockes von dieser Gestalt, hervorgebracht sein könne. Die Spongiosa ist nicht so widerstandsfähig, dass ein Holzkeil nicht durch Stein- oder Hammerschläge ohne Weiteres in sie eingetrieben werden könnte.

Auf der Tafel, welche Hr. Makowsky seiner Abhandlung beigegeben hat, ist die Gestalt der Höhlung nicht wiedergegeben. Diese Gestalt ist aber, wie mir scheint, für die Deutung entscheidend. Es ist nicht wahrscheinlich, dass eine solche Höhlung zum Zwecke der Entnahme von Mark hergestellt worden ist. Aber wozu kann sie dann gedient haben? Ich vermochte bei der Betrachtung der Objecte den Gedanken nicht los zu werden, dass diese gewaltigen Knochenstücke für die Errichtung der Wohnung verwendet worden sind, z. B. in der Art, dass Hölzer, welche zum Aufbau der Wand oder des Daches dienen sollten, in die senkrecht auf oder in den Boden eingesetzten Knochen eingestossen wurden. Die Hölzer konnten auf diese Weise vor der Einwirkung der Bodenfeuchtigkeit oder sonstiger zerstörender Agentien geschützt bleiben. Hätte es sich um die Herstellung eines zu häuslichen Zwecken bestimmten Geräthes gehandelt, z. B. um die Gewinnung eines Trinkgefässes, so würde man das Innere wohl mehr geglättet haben, als es der Fall war.

Jedenfalls ist es zweifellos, dass die beschriebenen Höhlungen menschliches Manufact sind, und da nach den Fundnachrichten anzunehmen ist, dass sie schon in dem Augenblick, wo die Knochen aus dem Löss hervorgeholt wurden, vorhanden waren, so wird man sie auch zu den Beweisen der urgeschichtlichen Rhinoceros-Jagd zählen dürfen.

Damit gelangen wir an jenen Abschnitt der neueren Untersuchungen, welche die urgeschichtliche Jagd in diesen Gegenden im Allgemeinen betreffen. Der erste, der diese Untersuchungen für Mähren mit Erfolg in die Hand genommen hat, war Graf Gundacker Wurmbrand, der in seiner Abhandlung über die Anwesenheit des Menschen zur Zeit der Lössbildung (Mitth. der Wiener Anthropol. Ges. III. 1873, und Denkschr. der k. Akademie der Wissensch. Mathemat.-naturw. Classe. Wien 1879. Bd. 39, Abth. 2, S. 165) die „Mammuthjäger-Station“ von Joslowitz im südlichen Mähren behandelte. Durch die Entdeckung der Löss-Station von Předmost im nördlichen Mähren 1879, welche alsbald von unserem Freunde H. Wankel erforscht wurde, den seine Landsleute den Vater der mährischen Prähistorie genannt haben, wendete sich die allgemeine Aufmerksamkeit dem Mammuth zu, dessen Knochen den Hauptbestandtheil der dortigen Funde bildeten. An den weiteren Untersuchungen betheiligte sich ausser den HHrn. Maška und Kříž auch unser correspondirendes Mitglied Japetus Steenstrup, der trotz hoher Anerkennung der Verdienste der Localforscher doch den stärksten Widerspruch dagegen erhob, dass die Mammuthe von Předmost als Jagdbeute zusammengetragen seien, der vielmehr die Erklärung aufstellte, dass die Leute von Předmost, wie die heutigen Jakuten und die ihnen benachbarten sibirischen Stämme, die im Löss vergrabenen Mammuthe oder deren Skelette ausgegraben und lange nach dem Untergange der Thiere verarbeitet hätten (Mammuthjaeger-Stationen ved Předmost. K. D. Vidensk. Selsk. Forh. 1888, Kjøbenhavn 1889, p. X). Darüber ist denn ein lang andauernder Streit ausgebrochen, der auch im Auslande vielfachen Widerhall gefunden hat. Für meinen heutigen Vortrag kann ich über diesen Streit hinweggehen. Ich will nur

constatiren, dass meines Wissens alle mährischen Forscher einmüthig auf die Seite Wankel's getreten sind, und dass auch ich von der Ansicht Steenstrup's zurückgetreten bin.

Ich hatte die Hoffnung gehegt, es werde mir bei der gegenwärtigen Reise auch beschieden sein, Předmost zu sehen: ich gab diesen Gedanken jedoch auf, nachdem die besten Kenner des Ortes mir die Versicherung ertheilt hatten, es sei kein Stück des alten Schauplatzes mehr erhalten. Ueber diesen besitzen wir die treffliche Beschreibung, welche Wankel selbst auf der General-Versammlung unserer deutschen Gesellschaft in Stettin (XVII. allg. Vers. 1886. Corresp.-Blatt S. 149) uns vorgetragen und in seiner Monographie (Die prähistorische Jagd in Mähren. Olmütz 1892. S. 11) weiter ausgeführt hat, sowie die neuesten Mittheilungen der HHrn. Karl J. Maška (Mittheil. der k. k. Central-Commission für Kunst- und historische Denkmale. XX. 1894) und M. Kříž (Mittheil. der Section für Naturkunde des österr. Tour.-Clubs. 1897. Nr. 5—7).

Darnach liegt Předmost, eine kleine Ortschaft von nicht ganz 600 Einwohnern, dicht bei Prerau am rechten Ufer der Bečwa oberhalb ihrer Vereinigung mit der March. Auf seiner Westseite erhob sich ein isolirter Lösshügel, Hradisko oder Chlum (Anhöhe) genannt, 34 *m* über die vorliegende Ebene; den Grundstock desselben bildete eine Klippe von devonischem Kalk, welche durch einen Sattel von einer zweiten niedrigeren Klippe getrennt war, die in einem hinter dem Hofe des Grundbesitzers Chromeček befindlichen Garten lag. Hier wurde bei Ausgrabungen zu Wirthschaftszwecken eine „unglaubliche Menge Knochen riesiger Thiere“ aufgedeckt. Nach den mir gewordenen mündlichen Mittheilungen waren dieselben wesentlich im Umfange des Kalkfelsens angehäuft, wo jetzt nichts mehr zu finden ist.

Vom Menschen selbst war ursprünglich wenig zu Tage gekommen. Wankel selbst berichtet über die rechte Unterkiefer-Hälfte eines Menschen[1]), welche, in Asche eingebettet, unter einem riesigen Oberschenkel-Knochen des Mammuth verborgen war; in dem Gelenkkopf steckte ein abgesplittertes Feuersteinstück (Abbild. im Stettiner Bericht S. 150). Hr. Schaaffhausen, der diesen Knochen beschrieb (ebendas. S. 148), fand darin eine „pithekoide“ Lücke (Diastema) zwischen Eckzahn und Schneidezahn, erkennbar an der 3 *mm* breiten Alveolarwand (das Mittelstück mit den Schneidezähnen selbst fehlte). Er betonte ferner die Grösse und die starke Bewurzelung des Weisheitszahnes, wie sie bei niederen Rassen vorzukommen pflege, und erklärte die Angabe Wankel's (Die prähistor. Jagd, S. 14, Taf. I, Fig. 1), dass die Bildung des Unterkiefers sich nicht wesentlich von der des jetzigen Menschen unterscheide, für nicht zutreffend. — Zwei andere Kieferstücke, die er selbst ausgehoben hat, sind später von Hrn. Kříž (Ueber einen wichtigen Lösshügel in Předmost. Mitth. des österr. Tour.-Clubs S. 7 u. 11) abgebildet: das sehr defecte Fragment eines Unterkiefers und ein stattlicher Oberkiefer, dessen weite Zahncurve eine sehr breite und kurze Gaumenplatte umzieht und an dem sowohl die leeren Alveolen, als die noch vorhandenen Molaren gross und stark abgenutzt sind. — Von dem Besuche in Brünn habe ich einen im Besitze des Hrn. Maška befindlichen Kiefer notirt, der colossale Zähne mit ganz flachen Wurzeln besass.

1) Nach einer Mittheilung des Hrn. Kříž befindet sich dieser Kiefer in der Sammlung des Olmützer Musealvereins; er ist überdies abgebildet in der Zeitschrift dieses Vereins 1884, Nr. 1 und in Maška: Der diluviale Mensch in Mähren. 1886. S. 103.

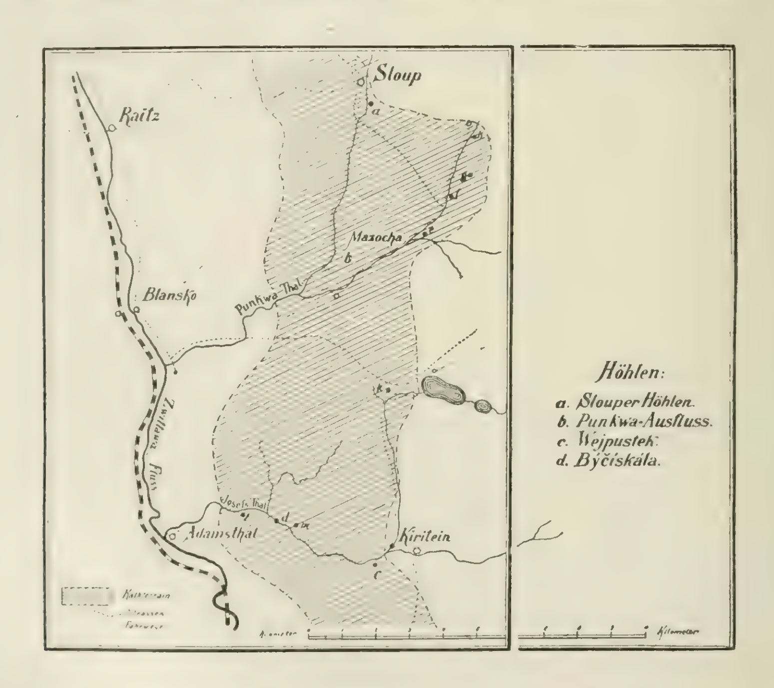
Bei unserer, später zu erwähnenden Zusammenkunft in Sloup übergab mir Hr. Kríž zwei Photogramme eines von ihm in Predmost ausgegrabenen Schädels, der auf der Stirn einen noch incrustirten Zahn und zwei leere Alveolen vom Eisfuchs trägt. Auch Reste der ursprünglichen Ablagerung sind an der Oberfläche erhalten. Der Schädel zeigt eine ungewöhnlich breite Stirn mit tiefer Glabella und vortretendem Stirnnasenwulst; sie ist zugleich hoch und flach gewölbt, mit kräftigen Tubera und lang aufsteigender Curve. Die Augenhöhlen sind gross und etwas schief, indem der äussere Theil der Supraorbitalränder leicht gesenkt und die Infraorbitalränder nach aussen vertieft sind; Höhe etwa 31, Breite 35 *mm*, Index 88,5 (hypsikonch). Die Nasenwurzel ist breit und tief angesetzt; die knöcherne Nase selbst schmal und am Rücken etwas eingebogen; die Nasenöffnung nach unten erweitert. Nach den Maassen an der Photographie beträgt die Höhe der Nase 42, die untere Breite an der Apertur 23 *mm*, der Index also 54,7 (platyrrhin). Der Oberkiefer ist stark, die Fossae caninae gross und tief, der Alveolarfortsatz von mässiger Höhe und etwas schräg vortretend. Die leeren Alveolen weit; die noch vorhandenen hinteren Zähne von mässiger Grösse, aber stark abgenutzt. — Das ist nicht viel. Wahrscheinlich liesse sich ein Mehreres ermitteln, wenn die Erdkruste, welche den grössten Theil des Schädels, namentlich das Dach, überdeckt, ganz abgelöst würde. Ein Verlust wäre die Entblössung nicht; wohl aber wäre es möglich, dass wir dadurch zu einer wissenschaftlichen Classificirung des Schädels gelangten.

Zahlreicher sind die Artefakte, welche in Predmost gesammelt wurden. Wankel hat sowohl von den geschlagenen Feuersteinen, als auch von anderen Stein- und Beingeräthen Abbildungen geliefert (Stettiner Bericht S. 151. *A—F*, *p*, *S*. Prähistor. Jagd, Taf. II und III). Ganz besonders interessant ist ein Rippen-Fragment vom Mammuth (Prähistor. Jagd S. 15), welches reihenweise gestellte, schräge Strich-Einritzungen in auch sonst bekannter Anordnung trägt, wie sie Hr. Maška auch an den Endstücken von Stosszähnen sah. Eine grössere Zahl von Knochen- und Elfenbein-Geräthen führt gleichfalls Hr. Maška auf. Besonders zu erwähnen ist das häufige Vorkommen von Röthel (selten Ocker und eine schwarze Farbe); auch fanden sich Schieferplatten, auf denen Röthel zerrieben wurde.

Dabei ist daran zu erinnern, dass der Gebrauch, macerirte menschliche Knochen roth zu färben, wie es schon von dem Skelet der Franz-Josefstrasse erwähnt ist, noch jetzt in Polynesien vorkommt. Hr. de Baye (L'Anthropologie. 1895. T. VI. p. 4) hat kürzlich einen neolithischen Kurganenfund aus der Gegend von Smela erwähnt, wo Graf A. Bobrinskoy zwei Skelette blosslegte, bei denen gewisse Theile, zumal des Schädels, roth bemalt (peintes) waren. — Mit Recht wird dabei an die früheren Ausgrabungen des Hrn. Rivière in Mentone und an die des Hrn. Pigorini bei Agnani erinnert. Mir scheint es nicht zweifelhaft, dass die Bemalung oder das Anstreichen der Knochen nach der Maceration des Fleisches stattgefunden hat. Wenn Hr. Kríž die Frage aufwirft, ob der in Predmost gefundene Röthel zum Färben oder Tättowiren verwendet wurde (Mitth. des österr. Tour.-Clubs S. 16), so ist ja für Lebende Beides möglich, vielleicht sogar verwandt; aber was die Färbung der Knochen anbetrifft, so halte ich nur die Frage für zulässig, ob dieselben künstlich angestrichen oder ob färbende Bodenbestandtheile zufällig in dieselben eingedrungen sind. Schon vorher habe ich bei Gelegenheit des Skelets aus der Franz-Josefstrasse erwähnt, dass mir in Bezug auf gewisse Fundstücke von Krommau solche Zweifel aufgestiegen sind. —

Ich verlasse damit die Funde von Predmost und wende mich zu dem schon erwähnten Höhlengebiet, das ich aus eigener Anschauung kennen gelernt habe.

Es hat zugleich die historische Bedeutung, dass Dr. Wankel, der lange Zeit in der Mitte desselben, in Blansko, wohnte, in diesen Höhlen seine ersten und für ihn selbst bestimmenden Untersuchungen angestellt hat. Wenn man von Norden her die Reise macht, so gelangt man von Prag aus auf der östlichen Wiener Route (über Kolin und Pardubitz), nachdem man die flacheren Striche des nordwestlichen Mährens passirt hat, zu einer stark bergigen Landschaft, der „mährischen Schweiz", welche von der nach Süden strömenden Zwittawa durchbrochen ist und ein höchst malerisches, von prächtigem Laubwald begleitetes, enges Thal umschliesst. Kurz hintereinander erreicht man die kleinen Ortschaften Raitz, Blansko und Adamsthal. Dann verbreitert sich das Thal und öffnet sich schliesslich in den Kessel von Brünn. Auf dieser letzten Strecke, schon vor Raitz beginnend, zieht sich auf der (linken) östlichen Seite der Abhang eines Gebirgs-Plateaus fort, welches in seinem westlichen Theile längs der Zwittawa aus devonischem Kalk, in dem



östlichen aus Grauwacken-Sandstein zusammengesetzt ist. Es hat eine mittlere Seehöhe von 400 *m* und endet in der Nähe von Brünn in dem 423 *m* hohen Hadiberge, während der Drahaner Berg im Norden, östlich von Sloup, eine Höhe von 656 *m* erreicht. Dieses Terrain stellt das eigentliche Höhlengebiet dar. Eine Reihe wasserreicher Bäche, welche von Osten her fast rechtwinklig durch dasselbe gegen das Thal der Zwittawa herabströmen, hat tiefe Schluchten eingerissen, an deren Rändern die Bäche stellenweise in die Tiefe verschwinden und nach kürzerem oder längerem unterirdischem Laufe wieder zu Tage treten. Die meisten von ihnen haben Höhlen ausgewaschen, die sich oft weithin unter der Oberfläche erstrecken, in der Regel durch Nebengänge mit einander zusammenhängen oder in noch unbekannter Fortsetzung sich in das Innere des Gebirges einsenken. In diesen Höhlen (in obiger Skizze bei *a*) war es, wo Wankel seine merkwürdigen Entdeckungen machte und manche höchst wagehalsige Forschungsreise unternahm.

Es ist das Verdienst des Hrn. Kříž, durch vieljährige und höchst mühsame Untersuchungen die Verhältnisse einer grossen Zahl der Höhlen, insbesondere ihre Niveau-Verhältnisse, wissenschaftlich festgestellt zu haben. Es hat sich dabei mancher Irrthum des alten Wankel, aber zugleich eine höchst werthvolle Bestätigung seiner Hauptresultate ergeben. Auch Hr. Kříž hat Unmassen von Knochen alter Höhlenthiere und zahlreiche Spuren der Anwesenheit des Menschen getroffen. Durch die sorgsame Berücksichtigung der Höhenlage der einzelnen Höhlen und durch eine skrupulöse Classificirung des Inhaltes derselben ist es gelungen, ein Bild von der Aufeinanderfolge der urgeschichtlichen Vorgänge zu gewinnen, welches freilich immer noch nicht ein abschliessendes genannt werden darf, aber doch in der Hauptsache als feststehend angesehen werden kann. Ich möchte nur den cardinalen Satz anführen (Jahrb. 42, 3. S. 611): „In Mähren gab es eine **praeglaciale Fauna, aber keinen praeglacialen Menschen.**"

Unser Ausflug in das Höhlengebiet war in der Art disponirt, dass wir am Morgen des 29. Mai mit der Eisenbahn von Brünn bis nach Raitz fuhren. Dort bestiegen wir Wagen, um die Höhe von Sloup (sprich Slop) zu erreichen. Entzückende Fernblicke über die nördliche und westliche Landschaft eröffneten sich auf diesem Wege. In Sloup trafen wir Hrn. Kříž, der dort eine grosse Ausstellung von Fundobjecten veranstaltet hatte. Von da begaben wir uns in die Slouper Höhlen, den Ausgangspunkt von Wankel's Studien. Seit jener Zeit ist manche neue Abtheilung hinzugekommen, Decke und Wände haben ihren Stalaktiten-Schmuck fast ganz verloren, die Ablagerungen von thierischen Ueberresten sind verschwunden, aber die Höhlen selbst zeigen noch immer ihre prächtigen Hallen und das Wasser rauscht noch immer in der Tiefe und nagt an dem Gestein. Wegen einer weiteren Beschreibung verweise ich auf die schon erwähnten Schriften. In Betreff der diluvialen Thiere mag es genügen, die vielen Knochen des Höhlenbären zu erwähnen, die hier gesammelt worden sind: sie bilden nach allen Zeugnissen das Hauptinventar der Slouper Höhlen. Wankel selbst (Die prähistor. Jagd, S. 60) gab an: „Vorwaltend waren die Knochen des Höhlenbären, seltener die der Höhlenhyäne, vereinzelt jene des Höhlenlöwen, des Höhlenwolfes und des Höhlen-Fjellfrasses." Hier war es auch, wo der Schädel eines Höhlenbären mit verletzter Crista parietalis (ebendas. S. 63—64) gefunden wurde, den Wankel ganz besonders hoch schätzte, „da durch ihn nicht nur die Gleichzeitigkeit des diluvialen Menschen mit dem Höhlenbären, sondern auch der Kampf mit demselben nachgewiesen wird"[1]). Die Fundstelle ist in ein Paar Situationsskizzen (Wankel a. a. O. S. 51, Schacht 27, und S. 56 bei +) genau bezeichnet.

Eine einzige Stelle an den Slouper Höhlen verdient noch jetzt in hervorragendem Maasse die Aufmerksamkeit der Alterthums-Forscher. Es ist die sogenannte Kulna, eine Bezeichnung, welche die österreichischen Collegen durch „Schupfen" (Wankel a. a. O. S. 59; Kříž, Jahrbuch u. s. w., Bd. 41, 3. S. 459, Taf. IX), auch wohl durch „Kuhstall" (Führer in die Umgebung von Brünn S. 20—21 mit Abbildung, Karte II, Fig. 1) übersetzen. Wenn man von Sloup längs der 40 *m* hohen Felswand, an welcher die Eingänge zu den Höhlen liegen, und längs des daraus hervortretenden Baches nach Süden geht, so stösst man zuerst auf einen isolirt vor der Vorhalle 19 *m* hoch aufragenden mächtigen Felsblock, genannt der Kammfelsen oder Hřebenáč, auf dem einstmals eine Statue des heiligen Simon Stylites gestanden haben soll (Wankel, Jagd. S. 45 mit Abbildung; Kříž, Führer,

1) Vergl. über verheilte Knochenwunden an urgeschichtlichen Knochen diese Verhandl. 1882, S. 173, 179, 416—19.

S. 22, Abbild. Nr. 7, *P*). Bald darauf gelangt man an einen Vorsprung der Felswand, der durch einen natürlichen weiten, gebogenen Gang nach Art eines Tunnels durchbrochen ist. Der Gang ist 85 *m* lang, über 20 *m* breit und 5—8 *m* hoch; sein oberer Eingang hat eine Breite von 13 bei einer Höhe von über 3 *m*, der untere ist gegen 30 *m* breit und 8 *m* hoch und stellt einen grossartigen Felsenbogen dar. Da beide Eingänge sich in das Bachthal öffnen, so dient der Tunnel noch jetzt als ein Schlupfort für Menschen und Thiere. So muss es wohl schon immer gewesen sein; denn gerade in diesem Tunnel hat sich ein wahres Museum von Thierknochen ergeben, und zwar von solchen, welche in den benachbarten Höhlen gar nicht oder nur sparsam ausgegraben sind. Dies gilt namentlich vom Mammuth. Hr. Kříž (Jahrbuch, Bd. 41, S. 526) hat in Schächten, welche er in dem Tunnel graben liess, 44 mal Stücke vom Mammuth gesammelt, darunter 49 Molaren und 9 Stosszähne. Aber sie erschienen nicht in der oberflächlichen schwarzen Lehmschicht, sondern erst in der aus gelblichem Lehm, Kalkblöcken und Kalkschotter bestehenden Ablagerung, welche unter der schwarzen Schicht ruht, und sie reichen 16 *m* tief bis zu der felsigen Sohle. Hier tritt der Gegensatz zwischen der uralten Mammuthschicht und der späteren Höhlenablagerung mit ihren Bären- und Hyänen-Knochen scharf in die Erscheinung. Freilich beginnen auch diese schon früh; denn es wurden vom Rhinoceros tichorinus 75, vom Ursus spelaeus 98, von der Hyaena spelaea 11, von der Felis spelaea 7, vom Cervus Tarandus 201 Stück gesammelt. Da aber überhaupt keine Ueberreste diluvialer Thiere in der schwarzen Lehmschicht vorkamen, so schliesst Hr. Kříž auf eine klimatische und hydrographische Veränderung in jener Zeit. Dann folgen, offenbar nach recht langer Zeit, in der schwarzen (oberen) Schicht die Knochen von Hausthieren (Bos taurus, Ovis aries, Capra hircus, Sus domestica, Canis familiaris u. s. w.). Reste menschlicher Hinterlassenschaft kamen eigentlich nur bis in 3 *m*, einmal bei 4 *m* Tiefe vor, so dass für den Theil der knochenführenden Ablagerung, in der menschliche Artefakte fehlen, 12 *m* übrig bleiben.

Das ist ein kurzer Auszug aus dem Bericht des Hrn. Kříž. Ein Beweis für die Richtigkeit seiner Angaben wurde uns an Ort und Stelle geliefert. In unserer Gegenwart wurde ein tiefer Schacht bis in den gelben Lehm gegraben. Ich kann der Gesellschaft einen gut erhaltenen Renthierzahn und ein prächtiges Feuerstein-Messer vorlegen, welche hier gefunden wurden und welche mitzunehmen mir gestattet wurde. Gleichzeitig überreiche ich ein Paar von mir gefertigte Photographien des unteren Einganges, der ganz gefüllt ist mit den wohl erkennbaren Figuren der „Excursionisten". —

Noch weiter gegen Süden, jenseit der Kúlna, aber in demselben Höhenzuge, folgt noch ein ferneres Höhlensystem, welches erst im Winter 1889/90 eröffnet wurde und auch jetzt noch manche Zierde von dem ursprünglichen Schmuck an Stalaktiten enthält. Der Eingang liegt bei dem Dorfe Schoschuwka. Wir besitzen eine genaue Schilderung der diluvialen Fauna und der Spuren des Menschen in dieser Höhle von Hrn. Maška (Jahrb. der k. k. geol. Reichs-Anstalt 1891, Bd. 41, Heft 2, S. 415). Was die erstere anlangt, so ergab sich an vielen Stellen eine starke Vermischung älterer und neuerer, zum Theil selbst recenter Einlagerungen. Unter den älteren kamen Reste vom Höhlenbären so massenhaft vor, dass sie in entfernteren Theilen des Hauptganges und in einigen Nebengängen mindestens 90 pCt. des ganzen Knochenmaterials ausmachten. Nächstdem war das Pferd am zahlreichsten vertreten. Dagegen wurden nur ein einzelner Metatarsalknochen vom Mammuth, einige Knochen von Felis spelaea, Theile eines Schädels von Hyaena spelaea und im vorderen Theile des Hauptganges wenige Renthierreste ausgegraben.

Für die Anwesenheit des Menschen zeugte das Vorkommen einer bis 16 *cm* mächtigen Aschen- und Holzkohlen-Schicht im Hauptgange, etwa 38 *m* vom Eingange entfernt: Feuerspuren sollen sich auf einer etwa 4 *m* langen und bis 2 *m* breiten Fläche gefunden haben, zusammen mit Feuersteinen und Knochen-Werkzeugen. Ueber die anscheinend vom Menschen absichtlich zertrümmerten Knochen vom Renthier und Rind spricht sich Hr. Maška sehr vorsichtig aus. Nur ein Flintspahn und ein feingeschliffener Knochenpfriemen aus dem Metatarsus eines „rehgrossen" Wiederkäuers, sowie ein grösseres Fragment einer mit einer seichten Längsrinne (Sägespur?) versehenen Renthierstange erscheinen ihm als unverdächtige Beweise für die Zeitgenossenschaft des Menschen und des Renthieres in dem vorderen Theil der Höhle, die aber doch nur als Zeugen für die Annahme eines vorübergehenden Aufenthaltes des ersteren aufgefasst werden dürften. Die meisten menschlichen Knochen, welche am Ende des Hauptganges gesammelt wurden, erscheinen ihm nach ihrem Erhaltungszustande und ihrer Farbe als recente, wahrscheinlich der jüngeren prähistorischen oder sogar der historischen Zeit angehörige; sie stammen scheinbar von einem einzigen Individunm. Die Tibia ist in hohem Grade platyknemisch (1 : 58,3). Das untere Drittheil des Os femoris ist scharfkantig abgetrennt. —

Von Schoschuwka aus fuhren wir hinab in das stark bewaldete „öde" Thal, in welchem der Punkwa-Bach nach längerem unterirdischem Laufe durch ein weites Felsenthor hervorbricht (Führer in die Umgebung S. 15. Abbild. In vorstehender Skizze bei *b*). Wir stiegen die steile Felswand hinan und gelangten auf das Plateau des Kalkgebirges. Hier liegt die berühmte Mazocha (ebendas. S. 17, Abbild.), eine gewaltige Thalschlucht von etwa 160 *m* Länge und 70 *m* Breite, in deren Tiefe (137 *m*) die Punkwa braust. Von dieser pittoresken Stelle aus stiegen wir wieder in das „öde" Thal hinab und fuhren das malerische Punkwa-Thal abwärts nach Blansko, von wo ich mit der Eisenbahn nach Prag zurückkehrte. Die Zeit gestattete es nicht, das interessante Josefsthal zu besuchen, welches bei Adamsthal in das Zwittawathal einmündet, und in welchem die Höhlen Wejpustek (in der Skizze *c*), Kostelik und Býčískála (in der Skizze *d*) liegen. Wenn ich trotzdem noch einen Augenblick bei der letzteren Höhle verweile, so geschieht es, weil sie seit langer Zeit die Aufmerksamkeit auf sich gezogen und zu vielen Deutungen Anlass gegeben hat.

Vorweg mag bemerkt werden, dass der durch Wankel eingeführte Name Býčískála, d. h. Stierhöhle, von Hrn. Makowsky nicht anerkannt wird: er sagt Beeziskála (von bečeti, Geräusch des gurgelnden Wassers). Ein von ihm gelieferter Grundriss steht in dem „Führer" S. 8, ein anderer von Kříž in dem Jahrb. der geol. Reichs-Anstalt 1892, Bd. 42, Heft 3, Taf. XII; es geht daraus hervor, dass die Höhle eine grosse Länge (hinter der 21 *m* langen Vorhalle noch 312 *m*) besitzt, mancherlei Krümmungen macht, aber nur ein Paar grössere „Seitenhallen" aussendet. In der nördlichen wurden rohe Steinwerkzeuge und gespaltene Knochen diluvialer Säugethiere (Pferd, Auerochs, Renthier, Lepus variabilis, Lagopus u. s. w.) auf einem mit Kohlen durchsetzten Boden gefunden; in der südlichen gleichfalls eine Feuerstelle mit 5 Metatarsalknochen des Höhlenbären, gespaltene Knochenreste der genannten Thiere, „Pfeilspitzen" von Renthiergeweih, scheinbare Geräthe aus Feuerstein. Da letztere jedoch bei Grabungen „am Tage" im Walde gleichfalls zum Vorschein kamen, so dürften sie wohl nur eingeschwemmte Bruchstücke darstellen. Nach den Angaben des Hrn. Kříž (a. a. O. S. 540) stammen die sämmtlichen Knochen an der Feuerstätte von Mahlzeiten her: diluviale Thiere (Bär, Löwe, Hyäne u. s. w.) haben nie in den Höhlen gelebt.

Reste von Hausthieren (Bos taurus, Ovis aries, Capra hircus, Sus domestica, Canis familiaris, — vom letzteren nur 2 Stück) kamen nirgend in Gemeinschaft mit den Resten diluvialer Thiere vor. Hr. Kříž bringt sie in Zusammenhang mit der Bewohnung der Vorhallen und der südlichen Seitenhallen, in denen nach seiner Meinung eine Schaar von Flüchtlingen Schutz gesucht habe, aber durch Verfolger vernichtet worden sei (S. 551). Dieses Ereigniss habe im 2. oder 3. Jahrhundert vor Chr. Geburt stattgefunden. Als Zeugen desselben fand man Thongefässe verschiedener Art, Spinnwirtel, Schmucksachen aus Bronze und Gold, Werkzeuge aus Stein, Knochen, Geweih, Bronze und Eisen, endlich menschliche Knochen. Sie gehören nach Hrn. Kříž der Hallstattzeit an. Zu demselben Schlusse war ich schon vor länger als 20 Jahren gekommen, als ich auf der Wiener Ausstellung den von einigen jungen Männern kurz vorher in der Vorhalle gefundenen Bronzestier erblickte (diese Verhandl. 1873, S. 169, 203); indem ich ihn mit der schon von Karabaček herangezogenen Hallstätter Bronzekuh zusammenstellte, gewann ich auch für unsere Bronzestiere und Bronzevögel einen chronologischen Anhaltspunkt. Ich füge noch hinzu, dass im Museum Hirse und Getreide in gebrannter Form aus der Býčiskála liegt, — ein untrüglicher Beweis für die späte Zeit der Bewohnung.

Das ist ein kurzer Ueberblick über das, was ich in und aus dem Höhlengebiet gesehen habe. Es liegt auf der Hand, dass es gegenüber den Lössfunden von Brünn, Předmost und Joslowitz sehr in den Hintergrund tritt, wenngleich es für sich von grösstem Interesse ist. —

Ich habe jetzt noch einige Nachträge zu bringen in Bezug auf die jüngeren Funde, welche ausserhalb des Löss- und Höhlen-Gebietes gemacht worden sind. Hier habe ich zunächst mit ein Paar Worten auf den schon früher (S. 332) erwähnten Hradisko von Obřan zurückzukommen. Es ist dies ein in dominirender Höhe auf einem nördlichen Bergvorsprung vor Brünn am rechten Ufer der Zwittawa gelegener Ringwall. Innerhalb eines weit ausgreifenden Erdwalles liegt ein grosser, flacher, jetzt bebauter Kessel, auf dem sich nicht selten prähistorische Scherben finden Ich erwartete hier slavische Formen zu finden, war aber nicht so glücklich. In der „Technik" sah ich einzelne sehr grosse Thongefässe von da und bemalte Gefässscherben. Durch Schrägstriche waren dreieckige Felder abgetheilt, welche abwechselnd roth in dickem Aufstrich bemalt waren und weisse Incrustationen zeigten. Im Franzens-Museum lagen zwei ungarische Fibeln aus Eisen, sowie eine grosse Plattenfibel, wie eine ähnliche sich im Musealverein von Alt-Brünn befindet. In der „Technik" war eine Bogenfibel. Auch bemerkte ich vom Polauer Berg bei Nikolsburg eine ganz kleine Miniaturfibel von ungarischer Form aus starkem gewundenem Draht.

Von besonderer Wichtigkeit erschienen mir die Funde von Krommau, über welche zum Theil schon Hr. Makowsky in diesen Verhandlungen (1895, S. 760) berichtet hat; sie liefern vielfache Analogien zu prähistorischen Stücken unserer Gegend. Vor Allem ist der merkwürdige Muschelschmuck zu erwähnen, dessen Uebereinstimmung mit unserem Bernburger Funde ich früher erörtert habe; ausser Spondylus kommen daran kleine Neritinen vor. Ebendaselbst fand man das Gefäss mit ganz tiefer und breiter Einritzung in Schlangenform (a. a. O. S. 761, Fig. 2), welches Ornament sich noch an zwei Schalen zeigt. Ein starkes Bronzeblech trägt ein Dreieck-Ornament. Daneben geschliffene Feuerstein-Geräthe und polirte Aexte, auch die thüringische Schuhleistenform: Schlittschuhe aus Knochen; grosse Henkel von Thongefässen und Vollcelte; ich notirte ferner eine Schlangennadel mit Knopf, eine kleine zerbrochene ungarische Fibel (aus dem Museal-Verein), platte Pfeil-

spitzen. An den Thongefässen zahlreiche Horizontal- und Wellenlinien. Auch fanden sich hier die schon (S. 334) erwähnten rothen Beschläge.

Den von Hrn. Fiala in einem Grabe bei Brünn gemachten Fund eines grossen, schlanken, sehr gracilen Bronzepferdes mit langem Schwanz und sehr charakteristischem Kopf kann ich nicht übergehen. Ebenso erwähne ich dreieckige, ganz kurze Bronze-Dolche mit Stielen(?) von Lundenburg, Obran u. a., sowie eine Gussform von Hrad.

Endlich nenne ich noch einige neolithische Fundstellen. Von Obrany besitzt sowohl die „Technik", als das Franzens-Museum solche Stücke; in letzterem liegen Massen von geschliffenen Steinbeilen und gebohrten Aexten, viele bearbeitete Rippen u. s. w. Bei Schlappanitz wurden Gefässe, zum Theil ähnlich denen von Obřan, mit eingepressten horizontalen Zonen und rothen Stempeln, auch platte, kleine, graue Gefässe mit Kugelboden gesammelt.

Auf weitere Besprechung dieser prähistorischen Sachen verzichte ich um so mehr, als die Kürze der Zeit mir nicht gestattete, meine Notizen zu controliren. Sollte ich einige Irrthümer begangen haben, so bitte ich um gefällige Correctur durch die mährischen Freunde; heute schien es mir jedoch wichtig, wenigstens einige Hinweisungen auf die ungewöhnliche Bedeutung auch dieser Sachen für unsere eigene Prähistorie zu machen. —

(23) Hr. A. Voss bespricht, unter Vorlage eines dem Königl. Museum für Völkerkunde eingesendeten Exemplares, die

bei Eilsdorf, Kreis Oschersleben, Provinz Sachsen, gefundenen Gesichts-Thürurnen.

Hr. Gutsbesitzer Vasel in Beyerstedt bei Jerxheim hat die grosse Güte gehabt, eines jener höchst bemerkenswerthen Thongefässe, welche von ihm bei Eilsdorf gefunden wurden und eine Combination von Gesichtsurnen und Hausurnen, die sogenannten Thürurnen, darstellen, dem Königl. Museum für Völkerkunde als Geschenk zu übersenden, wofür ihm an dieser Stelle der verbindlichste Dank ausgesprochen werden soll. Ich bin jetzt in Folge dessen in der glücklichen Lage, Ihnen ein Exemplar dieses Gefässtypus im Original vorzuführen. In der Sitzung vom 20. Januar 1894 hatte ich bereits Gelegenheit, Photographien derselben vorzulegen, und Hr. Lehrer Voges in Wolfenbüttel hat im 4. Heft der Fundnachrichten desselben Jahres ausführlicher über die Fundstelle berichtet. Zur Erläuterung der in diesem Gefässtypus combinirten Gefässformen habe ich mir erlaubt, die bei Klein-Katz in Pomerellen gefundene Gesichtsurne mit Andeutung eines viereckigen Schurzes oder einer Tasche (Kat. Nr. I. 1409, abgebildet bei v. Ledebur, Das Königliche Museum vaterländischer Alterthümer, Berlin 1838, Taf. II) gleichfalls hier aufzustellen und ebenso eine sogenannte „Thürurne" von Unseburg, Kreis Wanzleben, Provinz Sachsen (Kat. Nr. I. g. 569), ein Geschenk des Hrn. Ortsvorstehers Schulz zu Unseburg. Dass diese Urne von Eilsdorf, welche bei Hrn. Voges (a. a. O.) unter Fig. 3 A und 3 B abgebildet ist, ebenso wie die mit ihr gefundenen anderen beiden Exemplare eine Combination der beiden hier vorgestellten Formen ist, ist leicht ersichtlich. Auch hinsichtlich der Zeitstellung würden diese 2 Typen zusammengehören; ob diese Form aber einer directen Ideen-Uebertragung ihre Entstehung verdankt, ist noch erst zu erweisen, da zwischen dem Bereich der Gesichtsurnen und dem der Hausurnen bis jetzt noch die Bindeglieder in Gestalt von Zwischenformen fehlen. —

(24) Hr. O. Olshausen spricht über

Hrn. Kröhnke's chemische Untersuchungen an vorgeschichtlichen Bronzen Schleswig-Holsteins.

In der Sitzung vom 19. Juni wurde eine jüngst erschienene Kieler Dissertation des Hrn. Otto Kröhnke vorgelegt, betitelt: Chemische Untersuchungen an vorgeschichtlichen Bronzen Schleswig-Holsteins. In derselben sind an der Hand neuer Analysen einer grossen Zahl meist durch gute Abbildungen des Hrn. Dr. Splieth wiedergegebener Bronzen verschiedene archäologisch-chemische Fragen erörtert, — dem Plane nach eine sehr verdienstvolle Arbeit, welche der noch besonders zu schätzen wissen wird, der selbst nicht allein die Langwierigkeit, sondern auch die Schwierigkeit der Bronze-Analyse kennt.

Eine nähere Besprechung der Schrift liegt nicht in meiner Absicht; die nachfolgenden Mittheilungen sind nur veranlasst durch ein „das Schwert von Norby" überschriebenes Capitel (S. 38—42), welches frühere Arbeiten von mir berührt.

1. Der Kupfer-Verlust bei Verwitterung von Bronzen.

An der Klinge eines prachtvollen, der Steinkiste des Grabhügels „Moritzenberg" bei Norby in Schleswig entstammenden Schwertes[1]) beobachtete Fräul. Mestorf, Director der Kieler Alterthümer-Sammlung, eine völlige Verschiedenheit im Aeussern, namentlich der Farbe, ihrer einzelnen Abschnitte. Während die Klinge im Allgemeinen eine dicke grüne Patina mit braunen Flecken zeigte, erinnerte ihre Spitze nicht im Geringsten mehr an Bronze, sie liess das Vorhandensein von Kupfer nicht mehr wahrnehmen. Fräul. Mestorf schloss hieraus, dass die Spitze ihr Kupfer mit der Zeit (mehr oder minder) verloren habe, und dies gab Hrn. Kröhnke Anlass, quantitative Analysen der Proben von 4 verschiedenen Klingen-Abschnitten auszuführen, welche ein Abnehmen des Kupfergehaltes vom Griffende nach der Spitze hin ergaben, wie folgt: 1. 63,79 pCt. Kupfer; 2. 57,95 pCt.; 3. 45,91 pCt.; 4. 8,56 pCt.[2]).

Eine Probe von dem starken Klingentheil nahe dem Griff stellte, zerrieben, ein dunkelbraunes Pulver dar und enthielt neben Zinnsäure (einem Hydrat des SnO_2) noch metallisches Zinn, während die dünnere Spitze ein grauweisses Pulver lieferte, dessen Zinnsäure kein metallisches Zinn mehr beigemischt war.

Das erstere Pulver gab, mit Salpetersäure behandelt, einen auf dem Filter getrockneten und mit diesem gewogenen (nicht geglühten) Rückstand von 32,12 pCt.; das zweite Pulver hinterliess, ebenso behandelt, 78,85 pCt. Diese Rückstände sind im Wesentlichen Zinnsäure; der erstere enthielt indess noch Spuren von Blei, Kupfer, Thonerde.

Die Probe mit dem metallischen Zinn war also weit zinnsäureärmer, als die andere; und dabei ist in Wahrheit ihr Gehalt an Zinnsäure mit 32,12 pCt. noch etwas zu hoch gerechnet, weil ein Theil der letzteren nicht schon bei der Probe-

1) Mittheilungen des Anthropologischen Vereins in Schleswig-Holstein, Heft 3 (1890), S. 19 und 25, Fig. 2.

2) Diese Zahlenreihe würde, den analytischen Belegen auf S. 72 nach, unter Nr. 3 einen groben Fehler enthalten; denn die Rechnung ergiebt 91,73 pCt. Kupfer, nicht 45,91. Wahrscheinlicher ist es allerdings, dass die gewogene Kupfermenge mit 0,0837 *g* um das Doppelte zu hoch, oder die in Arbeit genommene Probe mit 0,09125 *g* um die Hälfte zu niedrig notirt ist.

nahme darin enthalten war, sondern von dem metallischen Zinn herrührt, das erst durch die Salpetersäure oxydirt worden war.

Aus all diesem folgte natürlich, dass die Bronze bei der Verwitterung ihr Kupfer um so mehr verlor, je dünner sie war, während gleichzeitig der aus Zinnsäure bestehende Rückstand relativ zunahm. Es zeigte sich weiter, dass die Oxydation des Zinns im dickeren Klingentheil nur eine theilweise, im dünneren aber eine vollständige war. Dieses Ergebniss einer mühevollen Arbeit ist jedoch durchaus nicht neu und dasselbe gilt von der für das Verschwinden des Kupfers gegebenen Kröhnke'schen Erklärung. In den stark oxydirten Bronzen ist nehmlich das Kupfer als basisches Carbonat, bisweilen auch theilweise als Oxydul vorhanden. Ersteres ist in kohlensäurehaltigem Wasser, wie es durch Regen in die Erde gelangt, löslich, wenn auch nicht leicht, so doch bei andauernder Einwirkung vollständig. Hr. Kröhnke will aber den Tagewässern bei der Fortführung des Kupfers keine erhebliche Rolle zugestehen, weil die Erscheinung meist nur bei Gräberfunden, nicht bei anderen Erdfunden auftritt; er möchte viel eher annehmen, „dass das bei der Verwesung der Leiche entstehende Ammoniak das Kupfer allmählich aufgelöst und das Zinn zu Zinnsäure umgewandelt hat". Das Wesentliche dieser Anschauungen findet sich nun bereits in einer Mittheilung Schuler's über Analyse einer alten Bronze und deren Patina in Dingler's Polytechnischem Journal, Bd. 232 (1879), S. 333—36.

Schuler untersuchte die lichtgrüne, zerrieben weisslichgrüne, Patina einer Bronze, die 89,78 pCt. Kupfer und 6,83 Zinn enthielt (neben 3,03 Blei, Kobalt, Nickel, Eisen; in Summa 99,64). Die Patina verlor im Vacuum über Schwefelsäure 9,44 pCt. Wasser. Die so getrocknete Masse war, wenn man alle ihre unwesentlichen Bestandtheile an beigemengter Erde, organischer Substanz, Eisenoxyd und Thonerde im Gesammtbetrage von 9,32 pCt. abzieht und die Summe der anderen = 100 setzt, gebildet aus 34,55 pCt. basischem Kupfer-Carbonat [$CuCO_3$. CuO_2H_2, d. i. Malachit], 4,51 basischem Blei-Carbonat [$(PbCO_3)_2$. PbO_2H_2, d. i. Bleiweiss] und 60,92 Zinnsäure[1]) [SnO_3H_2] = 99,98 pCt., d. h. sie enthielt 19,8 pCt. Kupfer und 42,7 pCt. Zinn. Der Kupfergehalt der Patina war also sehr viel kleiner, als der der Legirung, der Zinngehalt dagegen ganz bedeutend erhöht. Schuler bemerkt dazu: „Wasser mit einem Gehalt an freier Kohlensäure, welches die Fähigkeit besitzt, basisches Kupfer-Carbonat zu lösen, während Zinnoxyd-Hydrat in demselben unlöslich ist, dürfte eine der Ursachen dieser Aenderung der Mengenverhältnisse zu einander sein. Eine andere Ursache mag in der Einwirkung von im Wasser gelöstem Ammoniak und kohlensaurem Ammonium, beide hervorgegangen durch Verwesung stickstoffhaltiger organischer Substanzen, zu suchen sein. Für die Berechtigung dieser Annahme spricht das Vorhandensein von geringen Mengen Ammoniak in der Patina. Es lassen sich auch andere Ursachen vermuthen, deren Erfolg der war, dass ein grosser Theil des Kupfers . . . gelöst und weggeführt wurde, während Zinnoxyd-Hydrat zurückblieb und sich hierdurch anreicherte."

Von dieser Arbeit Schuler's, sowie von einigen einschlägigen späteren Mittheilungen anderer Autoren erhielt auch ich erst jetzt Kenntniss durch Hrn. Dr. F. Rathgen, Chemiker beim Kgl. Museum am Lustgarten hierselbst. Aber schon vor Jahren habe ich nicht allein zahlreichen Personen, darunter auch Frl. Mestorf, Bronzen meiner Amrumer Sammlung gezeigt, deren einige nur an den dünneren Stellen (ein Schwert ebenfalls an der Spitze und an den Schneiden), andere aber,

1) Ueber Zinnsäure siehe unten S. 348.

z. B. eine Dolchklinge, ganz und gar geweisst waren, sondern ich habe auch in meinen ersten Veröffentlichungen auf prähistorischem Gebiet wiederholt diese Erscheinung erörtert und bald in der einzig möglichen Weise, durch Kupferverlust nach erfolgter Oxydation, erklärt. Anfangs hielt ich zwar die Spitze eines zweiten Dolches, einen Spatel (richtiger Messer) und eine gerade Nadel für Umwandlungsproducte von Zinn, erwog aber doch schon gleichzeitig bezüglich der Spirale einer Fibel die Möglichkeit der Entstehung aus Bronze und bemerkte: „In der That verlieren sehr dünne Bronzestückchen beim Liegen in der Erde einen Theil ihres Kupfergehaltes und sehen, weil durch und durch oxydirt, schmutzigweiss aus" (diese Verhandl. 1883, 86—90). — 1884 erkannte ich dann auch die meisten der anderen genannten Gegenstände als Bronze-Objecte und untersuchte weiter 2 ebensolche weisse Stücke des Kieler Museums, einen Tutulus von Sylt und ein Messer von Emmerleff (Verh. 1884, S. 525, 531—32). Ueber den Tutulus sagte ich: „Da er von erheblicher Dicke ist, ich aber nur der äussersten Oberfläche die Probe entnehmen konnte, so mag im Innern ein Bronzekern vorhanden sein, obgleich das Aeussere nicht die leiseste Andeutung davon zeigt (und das Pröbchen kein Kupfer, sondern nur eisenhaltige Zinnsäure ergab)." Das Messer war bis dahin in Kiel nicht richtig erkannt, wurde erst von mir als solches angesprochen und eben deshalb als vermuthlich aus Bronze entstanden bezeichnet.

Hier und in anderen Sätzen ist also das Weisswerden durch Kupferverlust und der Einfluss der Dicke des Gegenstandes bereits klar ausgesprochen. Diese Sache hat mir damals viele Mühe gemacht, da ich, selbst in archäologischen Dingen noch Neuling, auch keine Vorarbeiten kannte, und in den Museen die geweissten Bronzen ganz falsch aufgefasst wurden. Bald hielt man sie für schwach gebrannten Thon, bald für Knochenmasse, endlich für Kitt oder dergl.; namentlich auch Prof. Handelmann, damals Director des Kieler Museums, hat wiederholt derartiges geäussert. Auch ich dachte Anfangs an Knochen. In der That lassen mehrere meiner Amrumer Objecte, die in ihrer ganzen Ausdehnung völlig gleichmässig weiss sind und deren Oberfläche dabei keineswegs verwittert erscheint, vielmehr glatt und mit den Ornamenten wohl erhalten ist, einen solchen Irrthum sehr leicht zu, wenn man nicht schon Erfahrungen gesammelt hat. Wie im Mineralreiche die Substanz eines Krystalls durch Einwirkung gelöster, von Aussen herantretender anderer Stoffe theils wesentlich verändert, theils sogar gänzlich verdrängt und durch einen neuen Stoff ersetzt werden kann, der die alte, ihm selbst nicht eigene Form des Krystalls unverändert übernimmt, so entstehen auch hier wahre Pseudomorphosen von fast reiner Zinnsäure nach Formen, die der Mensch ursprünglich einem anderen Material gegeben hatte. Welche Schwierigkeiten unter diesen Umständen die Untersuchung bot und auf welchem Wege ich schliesslich zum Ziel gelangte, das ist Verhandl. 1883, S. 88 zu lesen. Es befremdet aber, dass man in Kiel diese Arbeiten, die doch zum Theil mit dortigem Material ausgeführt wurden, gänzlich vergessen zu haben scheint.

Den Antheil des Ammoniaks bei der Auslaugung des Kupfers anlangend, so ergiebt ein Vergleich der Ansichten Schuler's und Kröhnke's, dass ersterer denselben weit vorsichtiger veranschlagt, meines Erachtens mit Recht. Gewiss wird das Ammoniak mitgewirkt haben, aber die Vorbedingung dafür ist doch immer das Eindringen von Tagewassern, nicht allein zur Bildung einer wässrigen Lösung des Ammoniaks, sondern wesentlich auch zur Oxydation des Kupfers und Ueberführung desselben in basisches Kupfer-Carbonat durch seinen Gehalt an Sauerstoff und Kohlensäure. Denn metallisches Kupfer löst sich nicht in reinem wässrigem Ammoniak, wohl aber Kupferoxydul und jenes Carbonat. Diese

Tagewasser genügen nun aber auch schon für sich allein, die Oxydation und Fortführung des Kupfers zu bewirken; das Ammoniak fördert sie, ist aber nicht unbedingt nöthig. Aehnlich dürfte es sich wohl mit der Oxydation des Zinns verhalten. Es scheinen mir auch die Bedingungen für die Zerstörung der Bronzen durch Tagewässer in manchen Gräbern günstiger zu sein, als im gewöhnlichen Erdboden. Die Gräber der älteren Bronzezeit auf Amrum bestehen aus Erdhügeln, die im Innern längliche Haufen von Feldsteinen bergen, zwischen denen die Leichen mit den Beigaben oft auf Holzunterlage (oder in Särgen?) ruhten. Diese Steinmassen enthalten natürlich Höhlungen, namentlich in Folge der Auflösung der Weichtheile der Leichen. Ich fand nun oft, dass, wenn auch die Erdschichten nicht besonders feucht schienen, die Steine ganz nass waren. Das eingesickerte Wasser kann in die Substanz der Steine nicht eindringen, haftet aber auf der Oberfläche derselben. Sauerstoff und Kohlensäure führt es mit hinab; weitere Luftmengen mögen bei trockener Witterung durch die Erdmasse dringen, und so haben wir lufterfüllte Hohlräume mit nassen Wänden, — ein, wie mir scheint, für die Oxydation der Bronzen sehr günstiges Verhältniss. Auf Amrum waren auch die Knochen der Leichen meist bis auf geringe Spuren verschwunden, indem zunächst die organische Substanz derselben verweste und oxydirt wurde, dann die so ihres Bindemittels beraubte Mineral-Grundlage in kohlensäurehaltigem Wasser sich löste. Dieses Wasser spielt also hier eine grosse Rolle, der gegenüber die des Ammoniaks nicht zu sehr betont werden darf.

Uebrigens hatte ich selbst schon die Mitwirkung des Ammoniaks bei den chemischen Vorgängen in Gräbern, u. a. auch in eben demselben Grabe von Norby, dem das Schwert entstammt, in Betracht gezogen (diese Verhandl. 1884, 521), freilich nicht mit Bezug auf Bronze, sondern auf Niederschläge phosphorsäurehaltiger Thonerde; siehe unten S. 553.

Kröhnke hat die Ergebnisse der Einzelbestimmungen für das Schwert von Norby nicht in einer Uebersicht zusammengestellt, wie es für alle anderen von ihm untersuchten Bronzen geschehen ist. Nach Berichtigung verschiedener Fehler in den Angaben auf S. 40 und 69—72 ergiebt sich aber für die Proben von beiden Enden des Schwertes die folgende Uebersicht I. Das hier Fehlende müsste Sauerstoff[1]) sein. Rechnet man nun alle Metalle in ihre Oxyde um, so erhält man die Reihen II.

I.		
	Griffende	Spitze
Kupfer . . .	63,79	8,51
Zinn . . .	19,12	58,39
Eisen . . .	0,84	1,07
Wasser . .	1,51	6,66
Glühverlust .	-	9,51
	85,26	84,14

II.		
	Griffende	Spitze
CuO . . .	79,99	10,67
SnO_2 . . .	24,36	74,36
Fe_2O_3 . . .	1,20	1,53
H_2O	1,51	6,66
Glühverlust .	-	9,51
	107,06	102,73

Da die Probe vom Griffende noch metallisches Zinn enthielt, so kann der Ueberschuss von 7,06 pCt. z. Th. daher rühren. Ob auch freies Kupfer vorhanden war, welches den Rest des Ueberschusses erklären könnte, sei dahingestellt. Bei der Spitze ist dies gewiss ausgeschlossen; die langsame Gasentwickelung beim Lösen in Salpetersäure (S. 71) könnte von Kohlensäure herrühren, die fertig in der Masse vorhanden war, oder durch Oxydation organischer Substanz entstand.

1) Auf Chlor wird von Kröhnke überall nicht Rücksicht genommen.

Es liegt nun nahe, diesen Befund mit dem an anderen von Kröhnke untersuchten stark oxydirten Bronzen zu vergleichen. Als solche führt er u. a. auf Nr. 15 und 17; doch ist hier, namentlich bei Nr. 17, die Veränderung noch nicht so sehr gross[1]). Dagegen sind Nr. 30 und 36 heranzuziehen. Für beide giebt Kröhnke aber sonderbarerweise in der Zusammenstellung der Einzelbestimmungen das Zinn als Oxyd an, Kupfer und Eisen dagegen als Metall. Das wäre aber doch nur dann zulässig, wenn man annehmen dürfte, es werde in den Bronzen zunächst das Zinn vollständig oxydirt, dann erst die anderen Metalle, so dass man von dem der Analyse nach in der Masse anzunehmenden Sauerstoff auch zuerst das Zinn zu befriedigen, den dann noch verbleibenden Sauerstoff aber entweder auf die anderen Metalle zu vertheilen, oder als Verlust in Rechnung zu stellen hätte. Meines Erachtens haben aber Eisen und Kupfer den ersten Anspruch auf den Sauerstoff. Es bemerkt auch Donath in einer Mittheilung über „Nachahmung der Patina", dass Säuren und Ammoniak oder kohlensaures Ammon vorzugsweise auf das Kupfer, weniger auf das Zinn einwirken [Dingler's Polyt. Journal, Bd. 253 (1884), S. 376].

Nach Beseitigung einiger kleiner Rechenfehler ergiebt sich nun für die Bronzen Nr. 30 und 36, einmal auf Metall, das andere Mal auf die Oxyde berechnet, wenn man für Nr. 30 die zweite der 3 untersuchten Proben zu Grunde legt:

	Nr. 30	Nr. 36		Nr. 30	Nr. 36
Kupfer . . .	41,05	76,33	CuO . . .	51,48	95,71
Zinn . . .	30,86	9,94	SnO_2 . . .	39,30	12,66
Eisen . . .	3,44	2,22	Fe_2O_3 . . .	4,91	3,17
Wasser . .	3,94	6,96 (Wasser + Kohlensäure)	H_2O	3,94	6,96 (H_2O + CO_2)
Kohlensäure .	—		CO_2	—	
Flüchtiges Erdiges .	6,67	—	Flüchtiges Erdiges .	6,67	—
	85,96	95,45		106,30	118,50

Hiernach wäre die Bronze Nr. 36 erheblich weniger verwittert, als Nr. 30.

Auffallend klein erscheint indess ihr aus dem Fehlbetrag $100 - 95{,}45 = 4{,}55$ pCt. sich ergebender Sauerstoffgehalt, da es doch heisst: „grünliche, starke Patina, blasig und körnig" (S. 19) und „Bronze stark oxydirt, graue Masse" (S. 65). Es wäre erwünscht gewesen, bei allen verwitterten Bronzen, so wie es für Nr. 15 geschehen, genauere Angaben über das Aussehen der in Arbeit genommenen Proben zu finden, ob sie überhaupt noch einen metallischen Eindruck machten oder völlig in basische Carbonate oder in Oxydul u. s. w. übergegangen zu sein schienen. Bei Nr. 36 dürfte wohl noch Metall erkennbar gewesen sein, beim Schwert von Norby aber wohl nicht ohne Weiteres. Denn das Zinn am dickeren Ende wird wohl nur nach dem Pulverisiren sich durch Schlemmen gezeigt haben. Selbst bei metallischem Aussehen kann übrigens schon bedeutend Sauerstoff aufgenommen sein; das Metall ist dann leicht pulverisirbar. —

2. Die Zinnsäure der verwitterten Bronzen.

Während das in der Natur vorkommende, die Hauptquelle für Zinn bildende Mineral, der Zinnstein, wasserfreies SnO_2 ist, scheint das Product langsamer

1) Die Zahlen für beide Analysen enthalten wieder einige Ungenauigkeiten. Besonders sind bei Nr. 15 entweder die als gewogen angegebenen Mengen SnO_2 (0,0511) und Cu_2S (0,307) falsch, oder die Umrechnungen in Zinn und Kupfer irrig. Die Fehler überschreiten 1 pCt.

Oxydation des Zinns in den Gräbern meistens, wenn nicht stets, wasserhaltig zu sein.

Es giebt nun 2 Arten der Zinnsäure, welche sich wesentlich durch ihre ungleiche Löslichkeit in anderen Säuren unterscheiden: die eine bezeichnet man als a-Zinnsäure, die andere als b- oder Meta-Zinnsäure: letztere entsteht u. a. durch Oxydation des Zinns mittelst Salpetersäure. Jede Art kann unter gewissen Umständen in die andere übergeführt werden; es kann ferner jede derselben verschiedene Wassermengen enthalten.

Beide Säuren kommen in der Zusammensetzung SnO_4H_4, mit 19,46 pCt. Wasser, vor, so die Meta-Zinnsäure aus Zinn und Salpetersäure, wenn sie an der Luft getrocknet wird. Im Vacuum über Schwefelsäure verlieren beide Säuren 1 Molecül H_2O und gehen in das sehr beständige SnO_3H_2 über (mit 10,75 pCt. Wasser).

Von der Meta-Zinnsäure kennt man ausserdem noch andere Hydrate, die aus den in der Kälte dargestellten durch längeres Kochen mit Wasser entstehen (Krause's Chemiker-Zeitung, Cöthen 1897, 854). Alle Hydrate beider Säuren verlieren beim Glühen das Wasser vollständig.

Die Frage nun, welche Art der Zinnsäure und welches Hydrat derselben in den Gräbern bei der Oxydation der Bronzen und des metallischen Zinns entsteht, scheint mir noch nicht genügend aufgeklärt.

Den ersteren Punkt könnte das Verhalten gegen andere Säuren entscheiden. Denn wie die a-Säure in Salpetersäure löslich, die b-Säure unlöslich ist, so löst sich erstere auch leicht selbst direct in concentrirter Salzsäure, die b-Säure aber erst auf Zusatz von Wasser. Die Lösungen beider Säuren verhalten sich auch verschiedenartig gegen Schwefelsäure. — Nun fand ich völlig geweisste Theile einer Dolchspitze und eines Messers in kochender Salzsäure gänzlich, dagegen die einer Fibelspirale, sowie das Oxydations-Product eines von mir als Zinn angesehenen Klümpchens nur theilweise löslich (diese Verhandl. 1883, 88—89; 1884, 528). Leider aber habe ich damals die Stärke der von mir verwendeten Salzsäure nicht genauer beachtet. — Kröhnke berührt die Frage nicht, ebenso wenig Schuler, doch fand letzterer die Patina beim Digeriren mit Salzsäure zum grössten Theil löslich, und die so behandelte Masse, behufs Abscheidung etwaiger Kieselsäure zur Trockne gedampft, gab beim Digeriren mit verdünnter Salzsäure scheinbar wiederum alles Zinnoxyd ab, da die quantitative Bestimmung des Zinns sich nur auf die Lösung erstreckte. Indess wird nicht gesagt, dass der verbliebene Rückstand von 6,16 pCt. („Kieselsäure und Unlösliches") auch auf einen etwaigen Gehalt an Zinnoxyd vergeblich geprüft sei.

Meta-Zinnsäure nahmen Arche und Hassack in der Patina dreier indischer Bronzen an (Dingler, Bd. 253, 514 ff.). Sie verfuhren ähnlich wie Schuler, erhitzten sogar zur Abscheidung der Kieselsäure auf 110°, befeuchteten dann mit concentrirter Salzsäure und nahmen mit Wasser auf. Wieder wurde der (geglühte) Rückstand als „Kieselsäure und Unlösliches" in Rechnung gestellt, wie es scheint, ohne auf Sn untersucht zu sein. Und doch wäre das hier sehr am Platze gewesen, denn es enthielt die Patina der 3 Bronzen, auf nur 0,45 pCt., 0,05 pCt. und 10,52 pCt. SnO_2, nicht weniger als 45,29 pCt., 77,51 pCt., 15,24 pCt. jenes Rückstandes. Sollte derselbe nicht zinnhaltig gewesen sein?

Die Frage nach der Art der Zinnsäure ist also wohl noch offen, und nicht viel besser steht es mit unserer Kenntniss des Wassergehalts.

100 *mg* lufttrockener, völlig geweisster Bronze, die nur noch eine Spur von Kupfer enthielt, liessen, als ich sie erhitzte, Wasser entweichen und verloren, schliesslich geglüht, 23 *mg* (Verhandl. 1883, 88). Ein kleiner Theil dieses Verlustes kann

allerdings aus infiltrirter organischer Substanz vom Holz des Grabes herrühren auch enthielt die Masse etwas Eisenoxyd und Thonerde, theils als Phosphat, theils wohl aus Hydrat, so dass eine genaue Berechnung des dem SnO_2 zukommenden Wassers nicht möglich ist. Immerhin erscheint es fraglich, ob die Annahme des Hydrates SnO_3H_2 (mit nur 10,75 pCt. Wasser) in der Masse zulässig wäre, und man nicht vielmehr SnO_4H_4 (mit 19,46 Wasser) vor sich hat.

Die geweisste Spitze des Norbyer Schwertes ergab 6,66 pCt. bis 145° ausgetriebenes Wasser, dann weiter einen Glühverlust von 9,51 pCt., im Ganzen 16,17 pCt. Flüchtiges; die Substanz enthielt aber noch 8,51 pCt. Kupfer, wohl in der Form von basischem Carbonat [Kröhnke's ungenaue Zahlen berichtigt]. Hiermit ist also auch nicht viel anzufangen.

Kröhnke selbst scheint der Zinnsäure der oxydirten Bronzen die Formel SnO_3H_2 zu geben; denn er sagt S. 41: „Gewissermaassen an Stelle des ausscheidenden Kupfers traten Wasserstoff (1 Mol.) und Sauerstoff (3 O)"; auch berechnet er S. 40 aus gewogenen 74,36 SnO_2 85,79 Zinnsäure. Die Formel SnO_3H_2 würde allerdings nur 83,34 Säure ergeben, SnO_4H_4 aber schon 92,33. Also liegt hier wohl wieder ein Rechenfehler vor. —

Auch Arche und Hassack bemerken S. 518, dass von ihnen das SnO_2 der Patina „in der Form seines beständigsten Hydrates, nehmlich als Meta-Zinnsäure H_2SnO_3, angenommen wurde".

In beiden Fällen werden aber Gründe, von der Beständigkeit abgesehen, nicht vorgebracht. Abweichender Meinung ist Schuler, der a. a. O. sagt: „Das Zinn ist in der ursprünglichen Patina als Zinnoxyd-Hydrat (SnO_4H_4) vorhanden; nach dem Trocknen im Vacuum über Schwefelsäure ist es in das erste Anhydrid (SnO_3H_2) übergegangen. Dies Verhalten zeigen beide Zustände des Zinnoxyd-Hydrats." — Vermuthlich gelangte Schuler zu der Formel SnO_4H_4 in ganz ähnlicher Weise, wie ich im oben mitgetheilten Falle. 100 Theile der ursprünglichen Patina gaben im Vacuum 9,44 Theile ab; es blieben also 90,56 Theile von getrockneter Patina. Von diesen enthielten 100 Theile 9,32 Unwesentliches (Fe_2O_3, Al_2O_3, organische Substanz und Unlösliches), also jene 90,56 Theile 8,44 Unwesentliches, das abzuziehen ist. Mithin bleiben 82,12 Theile reiner trockener Patina, die, in 100 Theilen 60,92 SnO_3H_2 enthaltend, 50,03 SnO_3H_2 entsprechen. Diese erfordern, um SnO_4H_4 zu bilden, 5,36 Wasser, welcher Bedarf aber durch das im Vacuum entwichene Wasser mehr als vollständig gedeckt ist. Es bleibt sogar noch ein Ueberschuss von $9{,}44 - 5{,}36 = 4{,}08$ ungebundenen Wassers. Es kann also ursprünglich in der That SnO_4H_4 vorhanden gewesen sein.

Endlich seien hier noch einige Oxydations-Producte herangezogen, die mit mehr oder minder Sicherheit als aus metallischem Zinn hervorgegangen bezeichnet werden können. — Für eine graubräunliche Masse, die noch einige Zinn-Flitterchen enthielt, fanden Wibel und ich einen Gesammt-Trocken- und Glühverlust von nur 4—5 pCt. [siehe über diese Masse unten S. 352], und ein Spiralring, nach Wibel's Meinung ursprünglich ebenfalls Zinn, nicht Bronze, war fast wasserfrei [99,65 SnO_2 neben 0,35 Fe_2O_3 und Feuchtigkeit; Jahrbuch der wissenschaftlichen Anstalten zu Hamburg für 1883, 88—89; die Bestimmung wurde allerdings mit nur 28,5 *mg* ausgeführt].

Nach all diesem wäre es gut, dem Wassergehalt der langsam in den Gräbern entstandenen Zinnsäure gelegentlich grössere Aufmerksamkeit zu schenken. Auch kann es zweifelhaft erscheinen, ob die von Kröhnke mehrfach benutzte Methode, die Zinnsäure auf einem getrockneten Filter zur Wägung zu bringen, hinreichend zuverlässig ist. Die Angaben Kröhnke's auf S. 40 dürften diese Bedenken recht-

fertigen. Er führte nehmlich für die Schwertspitze und für die Probe vom Griffende je 2 Zinn-Bestimmungen nach etwas verschiedenen Methoden aus. Nach beiden wurde das Zinn auf die gleiche gewöhnliche Weise als Oxydhydrat abgeschieden (S. 44, Nr. 1), dann aber im einen Falle dieser „Rückstand“ auf dem Filter mit dem Hydratwasser gewogen (S. 69, Nr. 2; 71, Nr. 2), im anderen, wie es sonst allgemein geschieht, durch Glühen vom Wasser befreit und als SnO_2 gewogen (S. 44, Nr. 2). Die aus beiden Bestimmungen für jede einzelne Probe berechneten Zinnmengen stimmen aber nicht gut mit einander überein. Die gewogenen 78,85 pCt. Zinnsäure der Schwertspitze entsprechen bei der Formel SnO_3H_2 70,35 Zinnoxyd (SnO_2) oder 55,24 Zinn. Aus den gewogenen 74,36 von geglühtem SnO_2 dagegen berechnen sich 83,34 Zinnsäure oder 58,39 Zinn. — Ebenso hat man für die Probe vom Griffende des Schwertes: gewogen 32,12 Zinnsäure = 28,66 SnO_2 = 22,50 Sn, und wiederum 27,30 Zinnsäure berechnet aus den gewogenen 24,36 SnO_2 = 19,12 Sn [hier hat Kröhnke wieder irrthümlich 21,27 pCt. Zinn][1]. Bei jeder dieser Proben ergeben also die beiden Zinn-Bestimmungen eine nicht unerhebliche Differenz; nehmlich im ersteren Falle 58,39—55,24 = 3,15 pCt., im zweiten Falle 22,50—19,12 = 3,38 pCt. Man würde versucht sein, für die Schwertspitze dies so zu erklären, dass der gewogenen Zinnsäure Zinnoxyd beigemischt war, also Wasser fehlte, mithin das Gewicht dieser gewogenen Zinnsäure zurückblieb gegen das der aus dem gewogenen Zinnoxyd berechneten. Aber bei der Probe von dem Griffende liegt der Fall gerade umgekehrt: hier ist das Gewicht der direct gewogenen Zinnsäure grösser, als das der berechneten; man müsste ein Gemenge von SnO_3H_2 und SnO_4H_4 annehmen. Den Einfluss der Spuren von Blei, Thonerde, Kupfer, die für die zweite Probe angegeben werden, kann man schwer abschätzen. Ich finde daher keine wahrscheinlichere Deutung jener Abweichungen, als die Unsicherheit der angewendeten Methode[2]. Wenigstens will ich dies zu Gunsten des Verfassers annehmen, obgleich derselbe es sonst oft genug an der erforderlichen Sorgfalt hat fehlen lassen. Wir hatten schon wiederholt Anlass, auf Ungenauigkeiten in Kröhnke's Zahlenmaterial hinzuweisen, und leider ist das Uebel noch weit grösser, als aus den angeführten Fällen ersichtlich. Die Prüfung der Angaben über die wenigen Bronzen, welche für uns hier Interesse hatten, ergab eine so erstaunliche Menge von Fehlern, dass man eigentlich keiner Zahl ohne Weiteres vertrauen kann. In den meisten Fällen handelt es sich allerdings nur um Druckfehler, deren man ja immer einige mit in den Kauf nehmen muss und die hier vermuthlich noch dadurch einigermaassen entschuldigt werden können, dass die Arbeit vor dem Zusammentritt der Generalversammlung der Anthropologischen Gesellschaft in Lübeck zur Vertheilung gelangen sollte und ihr Druck deshalb wohl etwas überhastet wurde. Aber auch das muss doch seine Grenze haben, und ausserdem beruht ein recht beträchtlicher Theil der Fehler auf falscher Berechnung der Wägungs-Ergebnisse, zum Theil vielleicht auch auf irriger Uebertragung aus dem Analysen-Journal ins Manuscript. Statt vieler Beispiele genüge das folgende: S. 63 wird zu Bronze Nr. 30 der Gewichts-

1) Bei den Berechnungen habe ich Sn = 117 und Cu = 63 angenommen, wie es auch Kröhnke ausweislich verschiedener von mir diesbezüglich geprüfter Gleichungen gethan hat. Ob man beide Aequivalent-Gewichte, wie es jetzt wohl meist geschieht, etwas grösser annimmt (Sn = 118; Cu = 63,4) macht übrigens fast gar nichts aus.

2) Diese Auffassung wird bestätigt durch zwei während des Druckes dieses Aufsatzes erfolgte Mittheilungen R. Engel's in der Academie des Sciences zu Paris vom 2. und 8. November 1897 über den schwankenden Wassergehalt der Zinnsäuren; vergl. Chemiker-Zeitung vom 17. November 1897, S. 962, und vom 24. November, S. 985.

Verlust beim Erhitzen von 145° auf 200° so angegeben: 0,0016 *g* = 6,15 pCt.; S. 16 steht dann wieder 6,04 pCt.; richtig muss es aber heissen 0,0076 = 6,67 pCt.

Während nun Hr. Kröhnke nach dem oben Mitgetheilten bei der in den Gräbern entstandenen Zinnsäure wohl etwas zu sehr auf die Gleichmässigkeit des Wassergehaltes baut, berücksichtigt er umgekehrt das Wasser der aus Zinn und Salpetersäure bei der Analyse gebildeten Meta-Zinnsäure gar nicht. Er scheint zu meinen, dass dabei wasserfreies SnO_2 entsteht. Denn er spricht S. 44 von dem abgeschiedenen „Zinnoxyd" und bezeichnet S. 47 das bei Auflösung der antimonhaltigen Bronzen in Salpetersäure ungelöst Bleibende als SnO_2 und H_3SbO_4 (Antimonsäure). Dieser Irrthum hat aber bedenkliche Folgen. Bei denjenigen Bronzen nehmlich, für welche die qualitative Analyse nur wenig Antimon anzeigte, oder deren Gesammtrückstand beim Lösen in Salpetersäure gering war, bestimmte er quantitativ nur das Zinn direct (durch Wägen als geglühtes SnO_2); das Antimon ermittelte er indirect, wie folgt: von dem Gewicht des bei 105° getrockneten Gesammtrückstandes zog er das des gefundenen (wasserfreien) SnO_2 ab, nahm die Differenz als H_3SbO_4 an und berechnete daraus das Antimon. Da aber in Wahrheit das Zinn im Gesammtrückstande nicht als SnO_2, sondern als dessen Hydrat enthalten ist, so muss auf diese Weise das Gewicht des H_3SbO_4 um das Hydratwasser des SnO_2 zu hoch gefunden werden. Die ganze Methode dieser Differenz-Bestimmung ist also theoretisch unhaltbar, und der Fehler wird um so grösser werden, je geringer die Menge des Antimons im Verhältniss zu der des Zinns der Bronzen ist.

Wenn bei Kröhnke's Analysen, soweit ich sie daraufhin prüfte, bisweilen weniger H_3SbO_4 berechnet wurde, als dem Hydratwasser des gefundenen Zinnoxyds entspricht, während ihr Gewicht = der Summe des Hydratwassers und der wirklich vorhandenen Antimonsäure sich hätte ergeben müssen, so kann dies wohl nur auf Ungenauigkeiten in der Analyse zurückgeführt werden. Ich berechne für die Bronzen Nr. 27 und 28 das Hydratwasser des SnO_2, bei Annahme von nur 1 Mol. Wasser, zu 1,04 und 1,29 pCt., während nach Kröhnke die Antimonsäure nur 0,90 und 0,91 pCt. betrug. Die Angabe 0,90 für Bronze Nr. 27 ist dazu wieder ganz unsicher: wenn das Gewicht des Gesammtrückstandes mit 0,0346 *g* richtig angegeben ist, hätte man gar nur 0,39 pCt. H_3SbO_4. Denn der Rückstand betrüge dann nur 9,02 pCt., nicht 9,53, und die Antimonsäure verminderte sich um die Differenz 0,51, d. h. von 0,90 auf 0,39 pCt. —

Alle diese Mängel machen die Kröhnke'sche Arbeit, so wie sie vorliegt, fast unbrauchbar, da sie doch wesentlich auf Zahlen fusst. Es würde sich empfehlen, sofort eine zweite Auflage herauszugeben, diese dann aber sorgfältig zu redigiren und in der Drucklegung zu überwachen.

3. Das Vorkommen von metallischem Zinn in den Gräbern.

In dem Norbyer Grabe lag dicht neben der Schwertklinge, nach der Spitze hin, zusammen mit weisslichen Bruchstücken einer bronzenen Pincette und anderem Kleingeräth, ein grobkörniges, graues bis bräunliches Pulver[1]). Dieses hatte ich seinerzeit untersucht und als Product der Oxydation von Zinn, nicht von Bronze, erkannt. Dr. F. Wibel, dem ich dann eine Probe davon sandte, bestätigte nach sorgfältiger Prüfung meine Auffassung (diese Verhandl. 1884, 527—30). Wir stützten uns dabei vornehmlich auf folgende Thatsachen: Die Brocken waren

1) Mittheil. d. Anthropologischen Vereins in Schleswig-Holstein, Heft 3 S. 22 und 25, Fig. 7.

hart und spröde; sie enthielten nur 4,54 pCt. Kupferoxyd, aber trotzdem, neben der Zinnsäure, noch **metallisches Zinn**.

Hr. Kröhnke bemerkt nun, nachdem er seine Beobachtungen an dem Schwerte dargelegt hat, S. 41 in Bezug auf jene graubraunen Brocken: „Nach dem Gesagten ist es klar, dass wir nicht ein ursprüngliches Zinnobject vor uns haben, sondern dass die Masse ebenfalls ein Umwandlungs-Product von Bronze ist." Aber er hat dabei erstens die physikalische Beschaffenheit der Brocken ausser Acht gelassen und zweitens nicht bemerkt, dass gerade in seinen eigenen Analysen die Widerlegung dieser Auffassung liegt.

Von der durch Kupfer-Ausscheidung und Wasserstoff- und Sauerstoff-Aufnahme stark veränderten Bronze sagt er, sie sei noch compact geblieben und habe völlig ihre Form bewahrt, aber sei „allerdings bröckelig und locker genug". Dies trifft ja auch auf die unzweifelhaft aus Bronze entstandenen Umwandlungs-Producte durchweg zu. Dagegen habe ich a. a. O. gerade die Härte jener grauen Brocken hervorgehoben und Wibel bestimmte ihren Härtegrad zu 3 bis reichlich 5. Auch für eine aschgraue, noch metallisches Zinn enthaltende Masse aus dem Swarten Berg bei Gönnebeck in Holstein betonte ich die Härte (ebenda S. 530), und Wibel fiel die ausserordentliche Festigkeit eines oxydirten Spiralringes auf, den er als aus Zinn entstanden annimmt.

Der Umstand nun, dass die fragliche Masse noch 4,54 pCt. Kupferoxyd = 3,62 Kupfer enthielt, scheint für Kröhnke bestimmend gewesen zu sein; den Gehalt an metallischem Zinn beachtet er dem gegenüber nicht, vermuthlich weil er selbst noch Zinn in dem oxydirten Norbyer Schwerte fand. Allein diese noch metallisches Zinn aufweisende Probe des Schwertes war dem dicken Griffende entnommen und enthielt nicht weniger, als 63,79 pCt. Kupfer. In der Schwertspitze dagegen war kein metallisches Zinn nachweisbar, obgleich sie immerhin noch 8,51 pCt. Kupfer gegen nur 3,62 pCt. der grauen Brocken ergab. Und doch fand sich in letzteren noch metallisches Zinn! Kröhnke's eigene Zahlen sprechen also eher gegen, als für ihn. Ich halte jedenfalls für diese grauen Brocken am Zinn fest; der Kupfergehalt derselben kann aus den Bronzen stammen, bei denen sie lagen, wenn nicht das Zinn selbst schon unrein war. Uebrigens ist ja auch archäologisch das Vorkommen von Zinn in schleswig-holsteinischen Gräbern gar nicht auffallend. Man kennt ja schon lange die Holzgefässe der jütischen Eichbaum-Särge mit Ornamenten aus eingeschlagenen, noch jetzt metallischen Zinnstiften; desgleichen eine Art von Knopf und einige Klümpchen ohne bestimmte Form, ebenfalls noch heute unverändert. Ich selbst besitze eines jener Stiftchen und aus dem Dragshöi in Schleswig einen Splitter eines solchen Klümpchens (Verhandl. 1883, 92). —

4. Phosphorsäurehaltige Thonerde als Material von Pseudomorphosen nach Gegenständen des Grab-Inhaltes.

Bei meinen S. 347 kurz erwähnten Beobachtungen über die Rolle des Ammoniaks in dem Grabe von Norby handelte es sich um Ablagerung von phosphorsäurehaltiger Thonerde in die Ledersubstanz des Ueberzuges der hölzernen Schwertscheide und auf das Holz selbst an denjenigen Stellen, wo das Leder bereits zerstört war. Nachdem ich nehmlich an ungebrannten Knochen aus Amrumer Gräbern einen mehr oder minder vollständigen Ersatz ihres Kalkes durch Thonerde, d. i. eine Pseudomorphose, beobachtet hatte (diese Verhandl. 1884, 516ff.), stellte ich weiter fest an Gegenständen aus Gräbern verschiedener schleswig-holsteinischer Landschaften, so auch aus dem in Rede stehenden von Norby, dass phosphorsäurehaltige Thonerde bisweilen die Stellen einnahm, wo, dem archäo-

logischen Befunde nach, früher Leder oder vielleicht auch Fell, also allgemeiner thierische Haut, gesessen hatte (Verhandl. 1884, 518; 1886, 241). Ich glaubte damals, die durch Phosphorsäure-Aufnahme veränderten Aschen-Bestandtheile weissgaren, d. h. mittelst Aluminium-Salze gegerbten, Leders vor mir zu haben, und wies zur Erklärung der stattgefundenen chemischen Vorgänge auf das beim Verwesen des Leders entwickelte Ammoniak hin.

Inzwischen hat F. Wibel Thonerde-Hydrophosphat als pseudomorphe Nachbildung eines Geflechts oder Gewebes in einem Grabe von Perlberg bei Friedrichsruhe im Sachsenwalde erkannt (Chemisch-antiquarische Mittheilungen 1, Hamburg 1887; in Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften, Bd. 10): „An der gräulich-weissen erdigen Masse wurde stellenweise sehr deutlich ein Geflecht und Gewebe aus mässig dickem Bindfaden erkennbar. Von der Fasersubstanz selbst war freilich nichts mehr zu isoliren, da dieselbe völlig verkohlt und schwarz, andererseits aber so von jener weisslichen Masse durch- und überzogen erschien, dass man hier eine vollständige Mineralisirung unter localer Erhaltung der feinsten Structurformen vor sich hatte.“ Wibel folgerte aus dieser „getreuen Pseudomorphosirung des Fadens sowohl die secundäre Entstehung des Phosphates, als auch den innigen zeitlichen Zusammenhang mit der Verrottung der Faser“. Ich schliesse mich dieser Auffassung an und möchte jetzt auch für die Haut den gleichen Vorgang gelten, die Weissgerberei des Leders dagegen fallen lassen. Dadurch würde sich die von mir seinerzeit hervorgehobene erhebliche Dicke der Thonerde-Phosphatmassen besser erklären, als durch die vermuthungsweise angenommene mehrfache Uebereinanderlagerung von Leder- oder Fellschichten. Es lassen sich dann auch alle jene Beobachtungen unter einen gemeinsamen Gesichtspunkt bringen, nehmlich unter den der Einwirkung löslicher Aluminiumsalze auf Knochen, thierische Haut und Gewebs- oder Geflechtsfaser.

Ich hatte nehmlich angenommen, dass auf die Knochen eine Lösung von schwefelsaurer Thonerde oder deren Verbindung mit schwefelsaurem Alkali, d. i. von Alaun, getroffen sei, die aus dem an der schleswig-holsteinischen Küste vielfach vorkommenden und in bronzezeitlichen Gräbern auch als Beigabe niedergelegten Schwefelkies bei seiner Verwitterung durch Einwirkung auf Thon oder Feldspath entstanden sein möchten. Es würde sich dann aus diesem löslichen Aluminium-Sulfat und aus dem schwerlöslichen Calcium-Phosphat der Knochen unlösliches Aluminium-Phosphat und lösliches Calcium-Sulfat (Gyps) gebildet haben. — Setzt man in gleicher Weise lösliches Aluminiumsalz als auch mit der Haut in Berührung kommend voraus, so würde das bei deren Verwesung entstehende Ammoniak aus diesem die Thonerde gerade auf der Stelle der Haut abgeschieden haben, und dasselbe würde für jenes Gewebe oder Geflecht gelten, wenn man annimmt, der „mässig dicke Bindfaden“ sei ein starker Wollfaden gewesen, was ja nach unserer Kenntniss anderer Funde sogar höchst wahrscheinlich ist. Die so niedergeschlagene Thonerde würde in diesem Falle ihren (schwankenden) Phosphorsäure-Gehalt wahrscheinlich den Gebeinen der Leiche verdanken, deren phosphorsauren Kalk die mit Kohlensäure beladenen Tagewässer allmählich auflösten, wobei derselbe an die Thonerde vermuthlich einen Theil seiner Phosphorsäure abgeben musste wegen der grösseren Schwerlöslichkeit des Aluminium-Phosphats; kohlensaurer Kalk wird dabei gleichzeitig entstanden sein.

Die Ausscheidung der Thonerde an der Stelle der Haut und des Gewebes beruhte also in erster Linie jedenfalls auf den besonderen Ammoniakquellen an eben diesen Punkten. Ob auch das Ammoniak, welches die Leiche selbst spendete, mitgewirkt hat, hier sowohl, wie bei der Veränderung der Knochen, sei

dahingestellt. Ein Zwang, dies anzunehmen, liegt nicht vor und jedenfalls würde man dann eine viel grössere Ausdehnung solcher Thonerde-Ablagerungen in den Gräbern erwarten dürfen. Freilich können sich dieselben leicht der Beobachtung entziehen, soweit sie nicht an den Beigaben selbst haften, sondern nur der Erde beigemischt sind, und eine Wahrnehmung, die ich machte, liesse sich wohl mit einer solchen allgemeineren Wirksamkeit des Ammoniaks in den Gräbern zusammenreimen. Ein vollständig geweisstes Bronzemesser enthielt neben Zinnsäure und einer Spur Kupfer auch etwas Eisenoxyd und Thonerde (diese Verhandl. 1883, 88). Die Ausscheidung der letzteren in die Masse der oxydirten Bronze hinein könnte durch Ammoniak bewirkt sein; von einer besonderen Ammoniak spendenden Umhüllung des Messers, etwa einem Lederfutteral, ist aber nichts wahrgenommen worden. Indess waren die Fundumstände so feinen Beobachtungen auch wenig günstig, und in anderen Amrumer Gräbern kamen solche Futterale thatsächlich vor. Dieser Fall ist also nur mit Vorsicht zu verwerthen, aber jedenfalls ist auch hier auf lösliches Thonerdesalz zu schliessen.

Ueberall also wäre lösliches Aluminiumsalz vorauszusetzen. Wibel freilich nahm für die von ihm beobachtete Pseudomorphosirung der Faser gerade umgekehrt eine Veränderung eines unlöslichen Aluminiumsalzes durch infiltrirtes Kalkphosphat der Knochen an. Er dachte sich das Geflecht, analog dem Verfahren vieler Naturvölker, mit Thon, d. i. unlöslichem wasserhaltigem Aluminium-Silicat, ausgestrichen, um es dicht zu machen, und diesen Thon dann mit dem Kalkphosphat umgesetzt in unlösliches Aluminium-Phosphat und lösliches Kalk-Silicat. Da aber die Annahme eines so gedichteten Geflechtes für unsere vorgeschichtlichen Zeiten doch ganz hypothetisch ist, während Reste von Wollgeweben sich ungemein häufig in bronzezeitlichen Körpergräbern finden, und da ferner für den Lederüberzug der Schwertscheide und für die Knochen entschieden der Zutritt gelösten Aluminium-Salzes angenommen werden muss, so glaube ich, dass auch bei jenem Geflecht, oder richtiger wohl Gewebe, meine Deutung der chemischen Vorgänge die wahrscheinlichere ist. —

(25) Hr. Georg Schweinfurth legt eine grössere Anzahl der von ihm in der Sitzung vom 13. Juni (S. 272) besprochenen

Steingefässe der Ababde und andere Steingeräthe aus Aegypten

vor. —

Hr. A. Voss bemerkt, dass der Reisende diese Gefässe dem Museum für Völkerkunde geschenkt hat, und spricht den Dank der Museums-Verwaltung dafür aus. —

Hr. Rud. Virchow hebt den ungewöhnlich grossen Werth der Mittheilungen und Erörterungen des Hrn. Schweinfurth hervor. In Bezug auf die halbmondförmigen Schaber, welche der Redner besonders betont hat, erwähnt er, dass ganz ähnliche Formen auch von der Insel Rügen bekannt sind; im Museum befindet sich eine Sammlung davon. Sie sind hier in der Regel als Schaber zum Glätten von Holzstäben betrachtet worden. —

Hr. M. Bartels übergiebt als Geschenk des Hrn. Schweinfurth eine Sammlung photographischer Aufnahmen von ägyptischen Schülern. —

(26) Neu eingegangene Schriften:

1. Engelhardt, C., Thorsbjerg Mosefund. Kjøbenhavn 1863.
2. Derselbe, Vimose Fundet. Kjøbenhavn 1869.
3. Bruzelius, N. G., Svenska Fornlemningar. 1 und 2. Lund 1853/1860.
4. Kenner, F., Beiträge zu einer Chronik der archäologischen Funde in der österreichischen Monarchie (1856—1858). Wien 1860. (Arch. f. Kunde österr. Geschichtsquellen XXIV.)
5. Worsaae, J. J. A., The industrial arts of Denmark. London 1882.
6. Derselbe, Slesvigs eller Sønderjyllands Oldtidsminder. Kjøbenhavn 1865.
7. Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande. Heft 44—46. Bonn 1868—69.
8. Rygh, K., Aarsberetning for oldsagsamlingen i 1876. o. O. u. J.
9. Jahres-Bericht des historischen Vereins für den Regierungsbezirk von Schwaben und Neuburg 1842—46. Augsburg 1844—47.
10. Lindenschmit, F., Ueber eine besondere Gattung von Gewandnadeln aus deutschen Gräbern des V. und VI. Jahrhunderts. Mainz 1851.
11. Boye, V., Fund af Egekister fra Bronzealderen i Danmark. Kjøbenhavn 1896.
12. Stolpe, Hj., Björkö-fyndet. 4 Abhandlungen. Stockholm 1873—81.
13. Derselbe och H. Hildebrand, Vendelfyndet. Stockholm 1884.
14. Madsen, A. P., Gravhøie og Gravfund fra Steenalderen i Danmark. Kjøbenhavn 1896.

Nr. 1—14 sind angekauft

15. Bastian, A., Lose Blätter aus Indien. I. Batavia 1897. Gesch. d. Verf.
16. Grabinski, L., Die Sagen, der Aberglaube und abergläubische Sitten in Schlesien. Schweidnitz, o. J. Gesch. d. Hrn. M. Bartels.
17. Formosa-Zeitung, chinesisch und japanisch, vom 19. und 20. Januar 1897. Gesch. d. Hrn. F. W. K. Müller.
18. Hultzsch, E., Reports on Sanskrit manuscripts in Southern India. Nr. II. Madras 1896. Gesch. v. Supt. of the Govt. Press, Madras.
19. Protokolle der General-Versammlung des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthums-Vereine zu Sigmaringen 1891. Berlin 1892. Gesch. des Hrn. Schwartz.
20. Brose, M., Die Deutsche Colonial-Literatur von 1884—1895. Berlin 1897. Gesch. d. Colonial-Gesellschaft.
21. Führer durch das kunstgeschichtliche Museum (v. Wagner-Stiftung) der Universität Würzburg 1897. Gesch. d. Hrn. Prof. Dr. Sittl in Würzburg.
22. Geboortedagen van de Familie Martens op heden in leven. Batavia 1897. Gesch. d. Hrn. Capt. Schulze in Batavia.

Sitzung vom 16. October 1897.

Vorsitzender: Hr. **R. Virchow**.

(1) Anwesende Gäste: Die Herren Dr. L. Glück aus Sarajevo, R. Freydorff und Herm. Seide aus Berlin. —

(2) Am 9. September ist Franz Pulszky (v. Lubócz und Cselfalva), der General-Inspector der ungarischen Museen und Bibliotheken, 83 Jahre alt, in seiner Dienstwohnung im Ungarischen National-Museum zu Budapest gestorben. Er war seit 1876 unser correspondirendes Mitglied und zu allen Zeiten unser treuer Freund. Seine wunderbaren Schicksale während der Revolution und nach der Reconstruirung des Königreiches sind in Aller Erinnerung. Wir kennen ihn näher seit den internationalen Congressen für prähistorische Archäologie und Anthropologie, insbesondere seit seiner Präsidentschaft auf dem Budapester Congress (1876), wo er uns zum ersten Male die Schätze des neu errichteten National-Museums vorführte. Seine Arbeiten über die ungarische Kupferzeit und seine glücklichen Forschungen über die mittlere Eisenzeit werden seinen Namen unter denen der bahnbrechenden Archäologen stets erhalten. —

Wilhelm Wattenbach, unser langjähriges ordentliches Mitglied, ist uns ganz plötzlich am 20. September entrissen worden. Es gab eine Zeit, wo er regelmässig und mit grösster Theilnahme an unseren General-Versammlungen sich betheiligte. Später, wo seine körperlichen Zustände ihm grössere Vorsicht geboten, sahen wir ihn vielfach in unseren Sitzungen. Seine grossen historischen und philologischen Kenntnisse liessen ihn in schwierigen wissenschaftlichen Fragen als unseren erprobten Rathgeber erscheinen. Nach dem Tode v. Holtzendorff's trat er in die Leitung der von diesem wackeren Manne und Hrn. Rud. Virchow gegründeten „Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge" ein; bis zu seinem, auf der Rückreise aus der Schweiz nach Berlin in Frankfurt a. M. erfolgten Tode hat er diese Stellung mit Hingabe und treuester Sorgfalt ausgefüllt. Sein Leib ist in Heidelberg zur Erde bestattet worden.

(3) Am 11. September ist Hermann Welcker, Professor der Anatomie in Halle, nach kurzem Krankenlager im 76. Lebensjahre zu Winterstein in Thüringen sanft entschlafen. Er war einer der klassischen Repräsentanten der anatomischen Anthropologie, und sein grundlegendes Werk „über Wachsthum und Bau des menschlichen Schädels" fiel gerade in die Zeit, wo durch die französische und die deutsche Schule die messende Methode an die Stelle der bloss beschreibenden eingesetzt worden war. Grosse Reisen, auf denen er vorzugsweise die deutschen und die niederländischen Museen durchforschte, brachten in seine Hände ein ungeheures Material, welches durch seine Genauigkeit die ersten umfassenden statistischen Uebersichten zur Schädelkunde der alten Welt ermöglichte. Zahlreiche andere Detailarbeiten brachten das Verständniss der verwickelten Verhältnisse des Schädelbaues der verschiedenen Rassen. Er folgte mit selbständigem Geiste den Spuren

seines Lehrmeisters Bischof, dem er schon in Giessen zur Seite gestanden hatte. Aber er bewahrte sich auch den Sinn für andere Seiten der Volkskunde; dafür giebt sein Buch „Die deutschen Mundarten im Liede“ Zeugniss, wie er schon von früh an auch die verschiedensten Seiten der physiologischen Forschung mit Eifer und Erfolg praktisch geübt hatte. —

Am 12. September ist Rudolf Berlin, Professor und Rector der Universität Rostock, zu Linthal in der Schweiz, wo er sich zur Kur aufhielt, 64 Jahre alt, gestorben. Er gehörte zu der strebsamen Schaar junger Meklenburger, welche in den 50er Jahren die Universität Würzburg aufsuchten. Aus dieser Zeit datiren seine nahen freundschaftlichen Beziehungen zu Gustav Nachtigal, der in den Pausen zwischen seinen vielen Reisen das damalige Heim seines alten Commilitonen in Stuttgart aufzusuchen pflegte; die vortrefflichen „Erinnerungen an Nachtigal“, die wir der Gattin Berlin's verdanken, entstammen diesen Besuchen. Berlin wurde 1833 zu Friedland in Meklenburg geboren; seine praktischen Studien hatten ihn fast durch alle Hochschulen und Augen-Heilstätten Deutschlands geführt. In den letzten Jahren sahen wir ihn wiederholt auf den General-Versammlungen der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft. —

(4) Vorstand und Ausschuss der Gesellschaft haben Hrn. Alexander Makowsky, Professor in Brünn, zum correspondirenden Mitgliede erwählt. —

(5) Als neue ordentliche Mitglieder werden angemeldet:

Hr. Jacob Nordheim in Hamburg.
„ M. Nordheim in Hamburg.
„ Prof. Dr. Tillmanns in Leipzig.
„ k. k. Notar Jaroslav Palliardi in Train, Mähren.
„ Rittergutsbesitzer v. Platen-Venz in Stralsund.
„ George Grant Mac Curdy in New Haven, America.

für 1898:

Hr. Dr. S. Weissenberg in Elisabethgrad, Süd-Russland.

(6) Das correspondirende Mitglied Hr. R. A. Philippi theilt in einem Briefe an den Vorsitzenden d. d. Santiago, 17. Mai, mit, dass er am 15. nach 43jähriger Dienstzeit pensionirt und dass sein Sohn Friedrich an seiner Stelle ernannt worden ist. Er schreibt: „Meine allgemeine Gesundheit ist noch sehr gut und ich würde gern fortfahren zu arbeiten, wenn mich nicht der graue Staar heimsuchte.“ —

Der Vorsitzende drückt die herzliche Theilnahme der Gesellschaft aus, und hofft, dass das treffliche Vorbild, welches der greise Gelehrte der chilenischen Jugend hinterlässt, dazu beitragen werde, den Geist ernster deutscher Forschung in dem fernen Lande aufrecht zu erhalten. —

(7) Das correspondirende Mitglied Hr. J. D. E. Schmeltz ist zum Director des Rijks Ethnographisch Museum in Leiden ernannt worden. —

(8) Das ordentliche Mitglied Hr. Karl von den Steinen ist nach den letzten Nachrichten auf den Marquesas angelangt. —

(9) Der Vorsitzende hat aus Cividale im Friaul folgenden Aufruf erhalten zu einer

Erinnerungsfeier für Paulus Diaconus

Pauli Diaconi, Langobardorum historiographi, vitam et opera commemorare anno P. F. 1899, mense Septembri, consilium municipale Fori Iulii decrevit.

Uti vero humanissimum decretum assequi possit id quod spectat, infrascripti huic muneri addicti parandum censerunt clarorum conventum virorum, quorum præsentia et decora præbeat solemni et occasionem in medium conferat studia recentiora eiusdem argumenti sive edita sive inedita ac typis mandanda cum intervenientibus communicandi.

Tu, Clarissime Domine, inceptis nostris faveas, quæso; et rescribere velis te acceptorem observantissimi inviti, sive personali interventu, sive scripto ad Paulum nostrum et eius sæculum pertinente, sive utroque optatissimo officio.

Ex Civitate Fori Iulii Venetiarum, Kal. dec. M. DCCC. LXXXXVI.

Morgante Rogerius, princeps Consilii Mun.

Baldissera Valentinus, sac. Glemonæ — Bertolini Franciscus, prof. Bononiæ — Cipolla Carolus, prof. Augustæ Taur. — Crivellucci Amedeus, prof. Pisis — Degani Ernestus, can. Portugruario — Del Puppo Iohannes, prof. Utini — Ferrari L. Albertus, prof. Patavii — Fracassetti Liber, prof. Utini — Gabrici Iacobus, orator prov. Forij. — Girardini Iosephus, advocatus Utini — Gortani Iohannes, polyhistor Artæ in Carnis — Grion Iustus, conservator monumentorum Fori Iulij — Ioppi Vincentius, bibliothecæ Utin. præfectus — Lampertico Fidelis, senator Regni — Marchesi Vincentius, prof. Utini — Marinelli Iohannes, prof. Florentiæ — Masutti Iohannes, prof. Utini — Measso Antonius, Acc. Utin. præfectus — Morpurgo Ælius, orator Regni — Musoni Franciscus, prof. Utini — Podrecca Carolus, advocatus Forij. — Schupfer Franciscus, prof. Romæ — Wolf Alexander, prof. Utini.

A Turre Rogerius, prof. Forij., Leicht P. Sylverius, doctor juris, Lipsiæ, a secretis.

Der Vorsitzende erinnert an die grossen Verdienste, welche der berühmte Historiograph der Langobarden sich für die Sammlung der zum Theil sagenhaften, in der Hauptsache aber geschichtlichen Nachrichten über sein Volk erworben hat. Bei der Bedeutung, welche diese Nachrichten für Deutschland haben, und bei dem stets wachsenden Interesse, welches durch die neuesten italienischen Funde erregt worden ist, darf wohl auf eine rege Betheiligung unserer Landsleute an der Feier gerechnet werden. —

(10) Der Vorsitzende der anthropologischen Gesellschaft in Danzig, Hr. Dr. Oehlschläger, hat unter dem 20. Juli mitgetheilt, dass am 1. August eine Gedenkfeier der durch Hrn. Lissauer begründeten Danziger Gesellschaft beabsichtigt sei. Leider fiel dieser Tag mit dem Eröffnungstage der Deutschen General-Versammlung so nahe zusammen, dass unsere Mitglieder sich daran nicht betheiligen konnten. Möge daher ein recht warmer Gruss wenigstens nachträglich bezeugen, wie sehr wir an dem Gedeihen dieser so bedeutenden Gesellschaft theilnehmen. —

(11) Der Vorstand des Vogtländischen alterthumsforschenden Vereins hat unter dem 10. August eine Einladung zu der Jahresversammlung dieses Vereins, die am 25. August zu Hohenleubau stattfinden sollte, übersendet. Der späte Termin hatte längst alle reiselustigen Mitglieder unserer Gesellschaft, viele in weite Ferne, verschwinden sehen; wir können daher nur aussprechen, wie sehr wir uns über die ausdauernde Thätigkeit dieses alten Vereins freuen. —

(12) Gegenwärtig findet in dem Messpalast in der Alexandrinenstrasse eine grosse Nahrungsmittel-Ausstellung statt. Das Trachten-Museum hat in derselben ein besonderes Zimmer mit heimischen volksthümlichen Gegenständen ausgestattet. —

(13) Die Sternwarte auf dem Treptower Ausstellungsplatze hat ihr Riesen-Fernrohr in Action gesetzt und offerirt Zutrittskarten zu ermässigtem Preise. —

(14) Hr. Hjalmar Stoepe berichtet aus Tyrstorp und Åby, 1. September, dass der Bericht über den Amerikanisten-Congress von 1894 bald erscheinen wird. Hr. Ingenieur Åke Sjögren hat unter seiner Mitwirkung die Redaction übernommen.

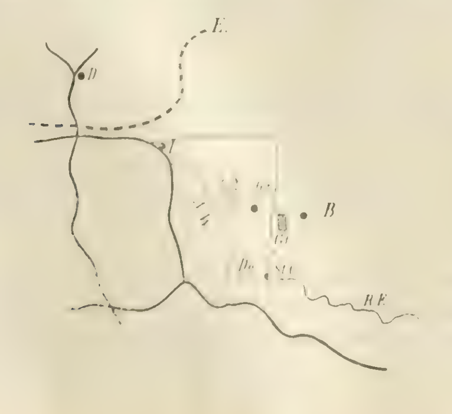
Zugleich bemerkt er über Ausgrabungen in Costa Rica, welche der eben genannte Herr seit mehr als einem Jahre durch Hrn. Hartmann, einen früheren Theilnehmer an der Lumholtz-Epedition in N.-Mexico, ausführen lässt:

„Wir besitzen schon eine Sammlung von mehr als 1500 Nummern, aus ungefähr 500 Steinkisten stammend, und daneben mehrere steinerne Statuen, ein Paar von mehr als Mannesgrösse. Mehr ist unterwegs. Hartmann geht später nach Guatemala und Nicaragua über und wird wahrscheinlich seine Untersuchungen noch 2 Jahre fortsetzen. Die Sammlungen enthalten mehrere Schädel, die Retzius bearbeiten wird, sobald die letzte Sendung von Costa Rica eingetroffen ist. Hoffentlich wird unsere Costa-Rica-Sammlung eine von den wichtigsten in Europa sein. Können wir, wie ich hoffe, in diesem Winter den Neubau für das Ethnologische Museum anfangen, so hoffe ich, das Ganze zum Sommer 1900 im neuen Gebäude aufgestellt zu sehen. Wir haben grosse Sammlungen, die seit Jahren magazinirt liegen, und das Uebrige kommt in den schlechten Localitäten nicht zur Geltung. Alles wissenschaftlich aufgestellt, wird es unserem Museum wahrscheinlich eine gute Stellung unter den anderen Museen zusichern.“ —

(15) Hr. de Marchesetti berichtigt in einem Briefe an Hrn. R. Virchow, d. d. Triest, 14. October, einige Stellen in dem Berichte des letzteren über

die beiden Nekropolen bei S. Canzian.

„Ich erlaube mir, Sie auf eine kleine Verwechselung in Betreff der zwei Nekropolen von S. Canzian aufmerksam zu machen. Das in meinem ersten Berichte über die Höhlen von S. Canziān (Ricerche preistoriche etc. 1889) erwähnte (zerstörte) Grabfeld aus der Hallstätter Zeit hat nichts mit dem im Frühjahr 1896 im N.-O. von S. Canzian entdeckten und dem Beginne der Villanova-Periode angehörenden gemein. Das erste (I), welches Sie auf der Rückkehr nach Divača auf dem sogenannten Nekropolis-Wege passirt haben, liegt im Westen des Dorfes Gradisce (auch ein Castelliere mit schönem Ringwalle), das andere (II) dagegen



D. Divača.
E. Eisenbahn.
L. Leuce.
NW. Nekropolis-Weg.
z. N. zerstörte Nekropole (I).
Gr. Gradisce.
Gf. Gräberfeld (II).
B. Bresez.
Do. Doline.
St. C. Sanct Canzian.
R. F. Reka-Fluss.

in einem anmuthigen Seitenthale im Osten an einer Lehne, die sich gegen das Dorf Bresez hinzieht. In diesem Grabfelde (das in den Verhandl. 1896 kurz angezeigt wurde) sind die Gräber wohlerhalten und mit Steinplatten bedeckt und enthalten ziemlich reiche Beigaben." —

Hr. R. Virchow dankt für diese Berichtigungen, die er schon vorhergesehen hatte (S. 230, Anm. 1). —

(16) Hr. Gustav Stimming meldet aus Brandenburg a. H. unter dem 10., dass vor einigen Jahren auf der nordöstlichen Seite des Wesenberges ein Schwert ausgepflügt worden ist. Jetzt sei abermals unweit der ersten Stelle ein Schwert von 96,5 *cm* Länge (Klinge 73,5, Griff 17, Knopf 5) zum Vorschein gekommen. —

(17) Hr. Buchholz berichtet über den Fund eines

Leinsamen-Vorraths in den Ueberresten einer prähistorischen Wohnstätte bei Frehne, Kreis Ostpriegnitz.

So oft bisher bei den Verhandlungen dieser Gesellschaft das Vorkommen von Wirthschaftsvorräthen in prähistorischen Wohnstätten constatirt worden ist, handelte es sich an Körnerfrüchten um Weizen, Roggen, Gerste, Hirse, Erbsen, Wicken, sogar Leindotter (Camelina sativa), meines Wissens aber niemals um Leinsamen. Ein in diesem Sommer bei Frehne gemachter Fund, in dem verkohlte Leinsamen-Massen vorkamen, wäre demnach der erste dieser Art, und das Märkische Provincial-Museum ist in der Lage, einige Proben daraus vorzulegen.

Die Fundstelle liegt über einer Kiesgrube, 2 *km* nordöstlich von Frehne. Unmittelbar unter der Oberfläche war das kohlige Erdreich durchsetzt von Thongefäss-Scherben, geschlagenen Steinen, Lehmpatzen und verkohlten organischen Massen; auch ein muldenförmig ausgehöhlter Mahlstein lag dabei. Es war unverkennbar, dass an der Stelle altgermanische Wohnstätten durch Feuer zerstört und dann nicht wieder benutzt worden sind. Unter den verkohlten Massen befanden sich auch solche, auf die lediglich Hitze (also ohne Luftzutritt) gewirkt hatte. Beim Zerbrechen solcher Stücke liess sich die Zusammensetzung aus lauter Samen deutlich erkennen, und zwar konnte man diese Samen bei oberflächlicher Betrachtung für Hirse halten. Da eine zuverlässige Feststellung doch erforderlich war, so gab ich eine Probe in das Laboratorium der Landwirthschaftlichen Hochschule zur Untersuchung. Von dem Assistenten des Hrn. Geh. Raths Professor Wittmack, Hrn. Lauck, ging dann die Mittheilung ein, dass die verkohlten Samen als die des Leins, Linum usitatissimum, festgestellt worden sind.

Nach der Beschaffenheit der Thongefäss-Scherben, von denen ich einige Proben vorlege, handelt es sich um eine Wohnstätte der letzten germanischen Periode, etwa des dritten bis fünften Jahrhunderts nach Christus. Die viel älteren Funde der Schweizer Pfahlbauten haben nach den bisherigen Feststellungen nur Flachsfaser, bezw. Gewebe daraus ergeben, so dass es fraglich blieb, ob eine Flachscultur an Ort und Stelle bestand, oder ob die Gewebe vom Süden her bezogen waren. Das durch den Fund von Frehne festgestellte Vorkommen eines Leinsamen-Vorraths weist mit Sicherheit auf das Bestehen einer Flachscultur in unseren Gegenden während der bezüglichen Zeitperiode hin. Möglich, dass auch manche, bisher für Hirse gehaltene verkohlte Reste von anderen Fundstellen nach eingehenderer Untersuchung als Leinsamen erkannt werden. —

(18) Hr. Behla berichtet aus Luckau, Nieder-Lausitz, unter dem 15., dass sich in der Sammlung des Hrn. Apothekers Petermann in Burg (Spreewald), welche etwa 400 Thongefässe zählt, ein merkwürdiges Thonstück befindet:

ein thönerner Schwan.

In einer Urne des nahegelegenen Lütgenberges lag eine thönerne Schale von derselben Grösse, wie die Lausitzer Thränennäpfchen, an der Unterseite mit concavem Eindruck. In dem Innern dieser erhaltenen Schale sind 2, etwa 2 *cm* hohe Erhebungen von Thon, welche je ein kleines Loch tragen. Zwischen beiden Erhebungen ist ein kleiner Zwischenraum. In dieser Schale lag ein Thongebilde, welches unzweifelhaft einen Vogel, und zwar, nach dem langen Halse zu urtheilen, einen Schwan darstellt. Der Körper besteht aus einer nach hinten zugespitzten Platte, welche nach vorn in einen etwa 6 *cm* langen, mit Kopf versehenen, nach oben gebogenen Hals verläuft. Der Hals zeigt in gewissen Zwischenräumen drei kleine seitliche Durchbohrungen. Unten an der Platte befindet sich eine kleine Hervorragung, so dass der ganze Schwan auf die vorhergenannte Erhebung zu setzen ist. Offenbar haben 2 Schwäne zu der Schale gehört, es ist jedoch nur einer erhalten. Wenn vielleicht schon das auf Thongefässen in erhabener Form gebildete 4 speichige Rad, wie das z. B. auf einer Urne von Garrenchen (Kreis Luckau) und auf einem im Schliebener Rundwall gefundenen Thonscherben dargestellt ist, eine Hindeutung auf die 4 speichigen Räder der Bronzewagen ist, so dürfte der thönerne Schwan, welcher auf dem Lütgenberg bei Burg zu Tage kam, wegen der Nähe der Funde darauf hinweisen, dass der Töpfer die Schwäne hat nachbilden wollen, welche auf den 2 Giebelarmen und der Tülle auf dickem Stiel an den beiden Burger Bronzewagen angebracht sind. Nach Mittheilung des Hrn. Dr. Götze soll sich im Königlichen Museum eine Schale von Thon befinden, mit derartigen Vögeln, wie sie bekanntlich auf den Bronzewagen von Frankfurt a. O. und Oberkehle angebracht sind. —

(19) Hr. P. Reinecke schickt 6 photographische Aufnahmen von Thongefässen aus bayrischen Grabhügeln der Bronzezeit. Die Originale befinden sich in der Staats-Sammlung in München. —

(20) Hr. P. Reinecke übersendet aus München, 30. September, folgenden Bericht über:

Slavische Gräberfunde im kroatischen und slovenischen Gebiete.

Zu Beginn des Jahres 1896 machte die Nachricht von der Auffindung eines grösseren Skeletgräberfeldes bei Essek in Slavonien die Runde durch die Tagesblätter. Als ich im vergangenen Spätsommer einige Zeit in den südslavischen Gebieten verweilte, unterliess ich es nicht, die Funde dieser Localität an Ort und Stelle in Augenschein zu nehmen. Als ich hinterher mich in Agram aufhielt, hörte ich, dass der in Agram aufbewahrte Theil der Ausbeute aus dieser Nekropole im „Viestnik Hrvatskoga Arheološkoga Družtva" publicirt werden sollte; da jedoch bisher die in Aussicht gestellte Veröffentlichung nicht erschienen ist und überdies etwa die Hälfte der Funde sich in Essek im Privatbesitz befindet, dürften einige kurze Angaben über dieses Gräberfeld nicht überflüssig sein.

Bei Bielo Brdo unterhalb Essek stiess man in mässiger Tiefe (etwa 70 *cm*) auf Skelette; bei weiteren Nachgrabungen stellte sich heraus, dass man es hier mit einem grossen altslavischen Leichenfelde mit viel mehr als 100 Bestattungen

zu thun habe. Die Skelette fanden sich zumeist in gestreckter Rückenlage: sie waren verhältnissmässig reich mit Beigaben ausgestattet, wenigstens im Vergleich mit unseren deutschen Slavengräbern.

Regelmässige Beigaben waren kleine Töpfe der spätslavischen Gattung, mit Wellenlinien und horizontalen Furchen, gelegentlich auch mit Bodenstempeln: sie standen gewöhnlich zu Füssen, nur ausnahmsweise zu Häupten der Bestatteten. Waffen (Schwerter, Aexte, Lanzenspitzen, Pfeilspitzen u. s. w.) fehlten ganz, wenigstens kamen mir solche nicht zu Gesicht; auch kleine Eisenmesser waren nicht sehr häufig. Dagegen überwogen sehr die Schmucksachen, und unter diesen wieder die Glasperlen, die Schläfen- und Ohrringe, sowie die Fingerringe.

Massenhaft traten kleine gelbbraune und braune Glasperlen auf, daneben hellgrüne, ferner die charakteristischen drei- und viermal gerippten röhrenförmigen blauen und braunen, die im letzten Viertel des ersten nachchristlichen Jahrtausends in Europa, ebenso wie gewisse Millefioriperlen, eine weite Verbreitung hatten: seltener waren schon kleine blaue melonenförmige, einmal entdeckte man auch eine tiefblaue polyedrische.

Die Zahl der ächten Schläfenringe (mit ∽-förmiger, breiter Schleife) ist eine sehr grosse: ihr Durchmesser schwankt zwischen 1 und nahezu 5 *cm*. Daneben fanden sich kleine Drahtringe mit einfach umgebogenem oder mit konisch oder cylindrisch aufgerolltem Ende, sowie einfache offene Drahtringe, welche wohl fast sämmtlich als Ohrgehänge aufzufassen sein dürften. Sie sind durchweg aus Bronze, ebenso wie die Mehrzahl der Fingerringe. Die Formen der letzteren sind sehr mannichfach; als wesentlichste Typen wären zu nennen: einfache offene dicke, gegossene, entweder glatt oder mit Canneluren, ebensolche aus Draht, sowie aus Bronzeblech, welches ganz eben oder etwas an den Rändern nach innen eingebogen ist, geschlossene dicke glatte (ähnlich unseren Trauringen) oder auf der Aussenseite mit Vertiefungen verzierte, dann aber auch geschlossene Ringe mit eingesetzten Glasflüssen (in Zellen), grobem Kügelchenbesatz und Filigranschmuck, oder solche mit verbreiterter gravirter Platte. Diese letzteren Formen sind in der Regel aus Silber.

Von anderen Schmucksachen wollen wir noch einfache dicke runde und vierkantige Armringe, aus 3 und 4 Drähten zopfartig geflochtene Arm- und Halsringe (Durchmesser etwa 8 und 15—16 *cm*) hervorheben, ferner kleine kreuzförmig geschlitzte Bommeln oder Schellen, die in den russischen Ostsee-Provinzen so häufig sind, aber auch in slavischen Gebieten, z. B. in Böhmen, nicht fehlen, eine Schnallenfibel, eine kleine Schnalle, scheibenförmige Anhänger und kleine Beschlagstücke, Alles aus Bronze. Bei einigen Skeletten fanden sich Münzen aus spätrömischer Zeit, sämmtlich durchbohrt und mit Glasperlen zusammen als Halsschmuck getragen. Ein Unicum ist ein Halsschmuck, der aus Glasperlen, einer römischen Münze und dem Fragment (obere Hälfte) einer römischen Armbrustfibel (Bronze) besteht; das Fibelfragment ist am Bügel durchbohrt und war mit den Glasperlen, die zum Theil mit ihm noch durch Rost verbunden sind, auf eine Schnur gezogen gewesen. Zu den jüngsten Funden von Bielo Brdo dürften einige ungarische Silbermünzen des elften Jahrhunderts gehören.

Sehr interessant ist das Vorkommen bedeutend älterer Gräber auf diesem Leichenfelde. In Agram werden die Beigaben aus zwei bronzezeitlichen Skeletgräbern, welche sich mitten unter den slavischen Bestattungen fanden, aufbewahrt. Das eine von diesen ist noch in einen älteren Abschnitt des Bronzealters (Bronzenadel mit grossem scheibenförmigem Kopf und tordirter Nadel, dicker Armring, gegen die Enden zu [in seiner Höhe] verjüngt, mit Endstollen und mit gravirten Mustern

u. s. w.) zu setzen. Dieser Fund erweitert das Gebiet des Formenkreises der älteren bronzezeitlichen Grabhügel Süddeutschlands, des südwestlichen Böhmens, Ober- und Nieder-Oesterreichs ungemein und lässt uns vermuthen, dass wir im Bereich der ungarischen Bronze-Cultur noch ein reiches Material dieser Phase, welche in Ungarn bisher nur in wenigen Schatzfunden vertreten war, zu erwarten haben. Das zweite prähistorische Grab dürfte bedeutend jünger sein; es enthielt ein schönes kreideeingelegtes Gefäss der Gattung, welche Romer seinerzeit „pannonisch" nannte, zwei goldene Ohrgehänge oder Lockenhalter, davon das eine Exemplar mit Schleifenwindung, wie solche in Ungarn ziemlich häufig sind und von welchen in den kaukasischen Nekropolen, vornehmlich aus Bronze, zahlreiche Verwandte erscheinen, und dergl. mehr.

Da ich auf meiner Reise u. A. auch an der Hand einer Reihe von Funden die Ausführungen L. Niederle's über die slavischen Schläfenringe (Mittheil. der Anthrop. Ges. in Wien 1894, S. 194—205), die in vielen Punkten irrig sein dürften, auf ihre Richtigkeit prüfen wollte, unterliess ich es nicht, bei Hrn. C. F. Nuber in Essek, welcher der Ausgrabung dieses Leichenfeldes persönlich beigewohnt hat und in dessen Besitz sich die Hälfte der Fundgegenstände befindet, Erkundigungen über diesen Gegenstand einzuziehen. Meine Vermuthung, dass Niederle eine Anzahl von Typen, die sicherlich einfach Ohrringe darstellen, grundlos, nur wegen scheinbarer Aehnlichkeit in der Form, zu den „Schläfenringen" zählt, welche doch nur in den seltensten Fällen als Schmuck des Ohres dienten, bestätigte sich. Bei diesem Grabfelde muss man, wie aus den Fundumständen hervorgeht, z. B. die einfachen Drahtringe, die Niederle „Typus *a*" nennt, ebenso die Ringe mit konisch oder cylindrisch aufgerolltem Ende, — Formen, welche in den Keszthelyer Gräbern eine gewisse Rolle spielen und deren Vorkommen daselbst zu allerhand falschen Schlüssen benutzt wurde, als Ohrringe bezeichnen; das Prädicat „Schläfenringe" können hingegen nur die Exemplare mit der Schleifenwindung beanspruchen.

In der Gegend von Essek, und zwar bei Svinjarevce, südlich von Vukovár, wurde noch ein zweites slavisches Leichenfeld entdeckt, dessen Gräber jedoch viel ärmlicher ausgestattet waren, als die von Bielo Brdo. Viele Gräber enthielten überhaupt keine Beigaben; es fanden sich nur kleine Schläfenringe, sowie einige einfache und ein gedrehter offener Fingerring und Münzen der zweiten Hälfte des elften und vom Beginne des zwölften Jahrhunderts. Das einzige einigermassen werthvolle Stück von diesem Begräbnissplatze ist ein silberner Fingerring mit Filigran und Kügelchenbesatz.

Etwas weiter oberhalb im Draugebiete, schon aus Kroatien, sind seit längerer Zeit slavische Grabfunde bekannt, die im Agramer Museum aufbewahrt werden. Die reichhaltigste Ausbeute stammt von Pieski unweit Kloštar (Com. Belovár); es sind dies massenhaft kleine Schläfenringe aus Bronze und Silber, einige etwas grössere Exemplare (bis 4 *cm* Durchmesser), mondsichelförmige Ohrringe aus Bronze, sowie aus Silber mit grober Granulirung, andere silberne Ohrgehänge mit Kügelchenbesatz, zumeist flache, offene und geschlossene Fingerringe, aus drei Drähten geflochtene Halsringe, zahllose kleine, mehrfach gerippte Glasperlen (gelb, blau, grün), schellenförmige Anhänger, sowie in zahlreichen Exemplaren Ziergehänge, welche aus einer runden Scheibe und einem daran befestigten herzförmigen Anhängsel bestehen, wie solche in magyarischen Heidengräbern gewöhnliche Erscheinungen sind, u. dgl. m. Aehnlich, nur nicht so reichhaltig, sind die Funde von Bukovac (an der Drau). Hier spielen auch wieder die silbernen und bronzenen Schläfenringe, die mehrfach gerippten Glasperlen, die schellenförmigen Anhänger

die Hauptrolle; ein seltenes Stück ist ein silbernes Ziergehänge aus Ketten mit Anhängern an den Enden.

Aus Sissek an der Save rühren gleichfalls slavische Alterthümer her; diese haben jedoch schon mehr einen anderen Charakter und schliessen sich ebenso wie einige slavische Objecte von Novi Banovci in Syrmien (Viestnik, N. Ser. I, 1895, p. 178), welche gleichfalls im Museum zu Agram liegen, eher an die im südkroatischen Gebiete, in Dalmatien und Bosnien gehobenen altslavischen Kleinfunde an.

Auffallend unterscheidet sich von diesen Gegenständen aus Kroatien und Slavonien der Inhalt von slavischen Gräbern aus dem benachbarten Krain. Das Museum zu Laibach besitzt seit wenigen Jahren von Veldes (im oberen Savethal) eine kleine Collection interessanter Objecte, welche die ersten der slavischen Zeit aus diesem Kronlande sind. Zu den gewöhnlichsten Beigaben dieses Skeletgräberfeldes gehören Glasperlen, kleine durchsichtige grüne, ferner langgestreckte blaue und braune mit mehrfacher Rippung und blaue glatte, sodann auch bunte Emailperlen, welche grosse Verwandtschaft mit gewissen Millefioriperlen aus Funden des achten bis elften Jahrhunderts im mittleren und nördlichen Europa zeigen. Stücke von zerbrochenen Gläsern, offenbar der römischen Zeit, ohne scharfe Bruchränder und nachträglich durchbohrt, dienten neben den Perlen als Halsschmuck. Fingerringe, einfache platte aus Bronze und silberne mit breiter Platte, mit gravirten und eingeschlagenen Verzierungen, waren nicht sehr häufig, ebenso die Ohrgehänge. Letztere bestehen in der Regel aus einem einfachen, mit umgebogenem Ende versehenen Drahtring, welcher eine eingehängte Drahtschleife mit aufgezogener Glasperle oder hohler Blechperle trägt. Einen Ring mit breiter Endschleife dürfte man vielleicht als Schläfenring bezeichnen können. Einzig in seiner Art ist ein grosser Ohrring, der in seiner unteren Hälfte mit drei Glasperlen besetzt, von Draht umsponnen und mit feinem Drahtwerk gefüllt ist; der Reif trägt hier auch eine Anzahl von Oehsen, an welchen ziemlich lange Ketten aus feinem Draht hangen. Dies Exemplar erinnert sehr an gewisse Prachtohrgehänge aus Russland. Zu sehr seltenen Erscheinungen gehören ferner eine bronzeplattirte eiserne Scheibenfibel mit sehr roher figürlicher Darstellung, sowie ein viereckiger Eisenbeschlag, mit Bronzeblech bekleidet und mit Glaseinlage. Von Waffen oder Werkzeugen kamen nur kleine Eisenmesser vor.

Unlängst wurden auch in Istrien ungefähr gleichaltrige oder etwas ältere Skeletgräber entdeckt. Bei Pinguente stiess man auf ein grösseres Leichenfeld, dessen Ausbeute in das archäologische Museum der Stadt Triest kam. Für die Datirung dieser Nekropole sind von Wichtigkeit die schon mehrfach erwähnten gelben und blauen gerippten Glasperlen, sowie die cylindrischen Millefioriperlen. Aus der Fülle von Beigaben wollen wir nur folgende Typen hervorheben: kleine und grössere Eisenmesser, Pfeilspitzen mit langen Widerhaken, gebogene Eisenbänder zum Feuerschlagen, Bronze- und Eisenschnallen, eine lange eiserne Riemenzunge, Thonwirtel, offene Armringe mit mässig verdickten Enden, Ohrgehänge aus dünnem Draht mit drei Schleifen am unteren Punkte des Ringes, und gegossene, etwas dickere mit massiver durchbrochener Platte an derselben Stelle, wie man solche gelegentlich aus einzelnen Gräbern in oberitalischen Museen sieht[1], silberne Ohrringe mit Filigran und Kügelchenbesatz, Haarnadeln, schellenförmige Anhänger. Ausserdem besitzt das nämliche Museum noch Funde derselben Art aus Einzelgräbern aus der Umgebung von Triest. Wir müssen es dahingestellt sein lassen, ob diese Gräber aus dem Litorale slavischen Ursprunges sind oder etwa der ro-

1) wie Mitth. der Präh. Comm., Wien, I, S. 114.

manischen Bevölkerung dieses Gebietes zuzuschreiben wären. Zeitlich sind sie, wie auch schon aus einzelnen Münzen, die dem achten Jahrhundert angehören, um oder nach 800 n. Chr. anzusetzen. Im achten Jahrhundert fand hierselbst eine slavische Einwanderung statt; doch beschränkte sich diese auf die gebirgigen, z. Th. unbewohnten Theile. Bei dem Mangel an typischen Schläfenringen und dem Umstande, dass einige Ohrringformen in Ober-Italien (soviel ich weiss, bisher jedoch ohne wesentlichen Anhalt für ihre Datirung) wiederkehren und die Gräber sonst noch gewisse Anklänge an Alterthümer der spätmerovingisohen Periode enthalten, dürfte es richtiger sein, diese istrischen Funde auf die vorslavischen romanischen Einwohner Istriens zurückzuführen.

Es ist seltsam, dass sich bei allen diesen, ungefähr derselben Epoche angehörenden Funden (von einigen importirten Sachen, z. B. den gerippten Glasperlen und den Millefioriperlen, welche, wenn wir hier die nordische Terminologie anwenden wollen, dem Wikingeralter zuzuweisen sind, abgesehen) so scharfe locale Unterschiede ausprägen. Die slavischen Alterthümer in Bosnien und Dalmatien, nördlich bis zur Save hin, deren prächtigste Beispiele das Museum in Knin (vgl. Verhandl. 1896, S. 469—470) besitzt, heben sich deutlich von denen aus dem Draugebiet ab, und die Zahl von übereinstimmenden Typen, die allgemein slavischen Formen abgerechnet, ist eine nur kleine. Das Vorhandensein einer Anzahl von Waffen und Prunkstücken, die sicherlich nicht im Lande gearbeitet, sondern wohl aus dem fränkischen Reiche importirt worden sind, was bei den Beziehungen Dalmatiens zum Reiche Karls des Grossen nicht unwahrscheinlich ist, gerade in den Kniner Gräbern ist bei diesen Unterschieden nicht ausschlaggebend, vielmehr liegen die Differenzen in den slavischen Formen selbst. In slovenischen Gegenden, und zwar in Krain, haben wir wieder andere Erscheinungen, während im Küstenlande die Gräber etwa derselben Zeit auffallend anders geartete Beigaben zeigen. Nördlich von den Karawanken, in Kärnthen, Steiermark und Nieder-Oesterreich (sowie Einzelfunde im Grenzgebiet gegen Friaul und Salzburg), herrschen in den Slavengräbern Gegenstände des „Kettlachtypus“ vor, dessen merkwürdigste Charakteristica emailverzierte halbmondförmige Ohrgehänge und Schmuckscheiben sind, welcher jedoch auch die importirten gerippten Glas-, sowie die Millefioriperlen kennt.

In diesem nordslovenischen Gebiete finden wir gleichzeitig mit den Slavengräbern auch noch die Ausläufer einer Cultur, welche zum Schluss der Völkerwanderungszeit in West-Ungarn und dem östlichen Theile der Ostalpen von hoher Bedeutung war und welche weder auf Slaven noch auf germanische Stämme zurückgehen kann. Es ist dies der Formenkreis, welcher bei uns gewöhnlich als „Keszthely-Cultur“ bezeichnet wird, obwohl die Gräberfelder von Keszthely, von ihrer wenig systematischen Untersuchung ganz abgesehen, durchaus nicht zu den am meisten bezeichnenden Vertretern dieses Kreises zählen (in Keszthely finden sich neben Gräbern dieser Cultur auch spätrömische, dann auch weit jüngere slavische und heidnisch-magyarische). Der Beginn dieser Cultur, welche wir auf nichtarische, ural-altaische Völker zurückführen müssen und der u. A. auch der Goldfund von Nagy-Szent-Miklós im Banat angehört, fällt nicht vor die zweite Hälfte des sechsten Jahrhunderts; seine letzten Spuren im Ostalpen-Gebiet, vornehmlich in Steiermark, (neben sehr reifen Schmuckgegenständen mit dem bezeichnenden Spiralrankenwerk auch Eisenschwerter der Gattung der Wikingerschwerter) reichen bis in eine Zeit, welche mit dem grundverschiedenen slavischen Kettlachtypus coincidirt. Ja, diese beiden Typen kommen an einigen Localitäten, z. B. in Hohenberg und Krungl in Ober-Steiermark, sogar neben einander vor, doch in verschiedenen Gräbern, wie aus den

neuesten Funden an diesen Orten[1]), welche augenblicklich wohl die werthvollsten des Kettlachkreises sein dürften, hervorgeht. Hoffentlich bringt uns der zweite Theil des Werkes von Hampel über die Denkmäler des frühen Mittelalters in Ungarn genaueren Aufschluss über diese Verhältnisse.

Mit den deutschen und böhmischen Slavengräbern zeigen die der südslavischen Länder in Bezug auf die Mehrzahl der rein slavischen Formen noch weniger Uebereinstimmung, zumal da der Charakter der westslavischen Gräber selbst ein schwankender ist. Es trennen sich hier wieder die aus Süddeutschland (Ober- und Mittelfranken, Oberpfalz) von den čechischen, sowie den wendisch-polnischen. Einige süddeutsche Nekropolen, die auch viel Importwaare aus westlichen Gegenden (u. A. Schwerter des Wikingertypus) enthalten, verrathen Beziehungen zur Kettlach-Cultur, was von den böhmischen nicht mehr gilt; doch in einem Punkte schliessen sich diese beiden Gruppen den südslavischen an, nehmlich darin, dass in ihrem Gebiet der Formenkreis der Hacksilberfunde, wenigstens bis zur Stunde, fehlt. So oft sich auch in allen diesen Ländern, östlich und westlich vom Böhmerwald, in Niederösterreich, im Ostalpengebiet, in Kroatien, Slavonien, Dalmatien, Bosnien, weiter auch in Ungarn, sowohl in slavischen Gräberfeldern wie in Einzelfunden, Silber findet, ist es nie in ausgesprochener Weise vom Typus des Hacksilbers, welches im Allgemeinen, von Russland abgesehen, sich auf das Ostseebecken und die Gegenden, wo sonst noch Wikinger ansässig waren, beschränkt. —

(21) Hr. Gessner übersendet als Geschenk ein humoristisches Bild, den Bicyclanthropos curvatus darstellend. —

(22) Hr. M. Bartels legt 6 photographische Aufnahmen von 3 Schädel-Masken aus Neu-Britannien vor, welche Hr. Prof. Dr. B. Scheppig in Kiel für ihn aufgenommen hat. Die Originale befinden sich in dem diesem Herrn unterstellten ethnographischen Museum in Kiel. —

(23) Hr. S. Weissenberg zu Elisabethgrad schreibt, unter Uebersendung von entsprechenden Stücken, über

südrussische Amulette.

In der letzten Zeit ist in der ethnologischen Forschung eine Bewegung zu bemerken, die dahin gerichtet ist, volksthümliches Material auf europäischem Boden selbst zu sammeln. Diese Bewegung ist mit Freuden zu begrüssen und soll nach Kräften unterstützt werden. Ich will damit selbstverständlich nicht sagen, dass die aussereuropäischen Forschungen werthlos sind; sie sollten im Gegentheil noch mehr gefördert werden, als es bis jetzt geschehen ist. Man soll aber auch dasjenige, was noch in Europa übrig geblieben ist, nicht versäumen. Das Sammeln ist ja hier so leicht, man braucht nur offene Augen und etwas Geld in der Tasche zu haben. Es ist dabei zu bedenken, dass der Mensch psychologisch eine vielleicht noch engere und geschlossenere Einheit bildet, als physisch, so dass manches in Europa mühelos erworbene Stück ganz an Neu-Guinea erinnern kann. Die Cultur durchdringt nur die höheren Stände; im Grossen und Ganzen ist aber der Mensch hochconservativ, und mitten in der höchsten Cultur lässt sich oft manches auf-

1) Ueber diese liegt vorläufig nur ein Aufsatz in ungarischer Sprache aus der Feder des vor Kurzem verstorbenen Custos am Johanneum zu Graz, Dr. Otto Fischbach, vor (Arch. Ért. 1897, p. 133—147). —

finden, was in Central-Africa allgemeiner Brauch ist. Im Kampfe um das Dasein ist mancher Europäer ebenso hülflos, wie der Wilde; die Hindernisse, die sich auf jedem Schritt und Tritt in den Weg stellen, werden von beiden als böse Geister aufgefasst, gegen welche mit denselben Waffen gekämpft wird.

Zu diesen Waffen gehören in erster Reihe die Amulette. Es sind oft ganz unscheinbare Dinge, denen aber grosse Kraft, hauptsächlich gegen den bösen Blick und verschiedene Krankheiten, zugeschrieben wird. Der grösste Theil der Amulette lässt sich meiner Meinung nach in folgende drei Kategorien unterbringen:

1. Amulette, die eine abwehrende oder direct schützende Kraft haben sollen:
   a) Gegenstände, die auf den Beschauer erschreckend oder beschämend wirken sollen, wie z. B. Figuren oder einzelne Körpertheile wilder Thiere, die männliche und weibliche Scham u. dergl.;
   b) scharf riechende oder ätzende Stoffe, stechende Gegenstände u. dergl.;
   c) Heiligenbilder und Gebetformeln.
2. Amulette, die ihre Eigenschaften (Festigkeit, Härte, Farbe u. dergl.) ihrem Träger mittheilen sollen.
3. Amulette, die das Krankhafte ihres Trägers in sich einsaugen, aufnehmen sollen[1]).

Je tiefer der Culturstand eines Volkes, desto mehr ist der Glaube an die Amulette verbreitet und desto grösser ist ihre Mannichfaltigkeit. In dieser Beziehung ist Russland, im Vergleich mit dem übrigen Europa, als ein culturell ziemlich niedrig stehendes Land, noch eine Fundgrube für den Ethnologen. Es hat mir keine grosse Mühe gemacht, die hier ausgestellte kleine Collection von Amuletten zu sammeln, und zwar im culturell verhältnissmässig hoch stehenden südl. Russland. Das niedere Volk schätzt hier die Amulette sehr hoch; besonders werden kranke und auch gesunde Kinder mit solchen behängt. Die Juden, die ungefähr den dritten Theil der städtischen Bevölkerung bilden und die culturell höher stehen, als die übrige Bevölkerung, theilen den Glauben an Amulette, wodurch der bekannte Ausspruch von Karl Emil Franzos — jedes Land hat solche Juden, die es verdient — bestätigt wird. Es ist schwer zu sagen, was jüdisch und was christlich ist: man trifft dieselben Amulette bei Juden und Christen an. Es ist bemerkenswerth, dass die Juden oft christliche und umgekehrt die Christen oft jüdische Gebetformeln tragen. Zwei Amulette werden nur von Juden getragen: das sind silberne Münzen und das Gebet „Schemah“ (Höre, Israel, Dein Gott ist einzig u. s. w.). Beide werden von den Häuptern der mystischen Secte „Chassidim“ an ihre Gläubigen vertheilt. Eigenthümlich für die Juden ist auch, dass sie vor dem „bösen Blick“ einen so grossen Respect haben, dass von ihm gar nicht gesprochen werden darf; anstatt dessen sagt man „ein gutes Auge“.

Nach dieser Einleitung gehe ich zur Beschreibung der einzelnen Amulette über:

1. Ein Ring, eine Imitation eines Wolfszahnes (oft beim Mangel eines wirklichen Zahnes getragen), die Darstellung der weiblichen Scham, die Feige, alle drei aus Knochen. (Letztere spielt überhaupt eine grosse Rolle im russischen Leben; im Streite z. B. zeigen die Gegner oft einander Feigen mit den Worten: „Na, da hast Du!“)

1) So trägt man hier z. B. beim Icterus Goldsachen, wohl in der Meinung, dass das Gelbe des Goldes das krankhafte Gelb dem Körper entziehen kann.

2. Gegen den bösen Blick tragen Knaben Knochen vom Flügel eines schwarzen Hahns und Mädchen solche einer schwarzen Henne.
3. Augen einer gewöhnlichen Maus.
4. „ „ Fledermaus.
5. Kampfer und Nelken — gegen Diphtherie.
6. Quecksilber, gestohlenes Kornbrod, Salz und Asche — alles zusammen in einem Gänse-Federkiel. 1—6 von Juden.
7., 8., 9. und 10. gegen Malaria: von Russen.
11. Eine silberne Münze (10 Kopeken).
12. Das Gebet „Schema" auf einer Pergamentrolle in einem Etui aus Kupfer (s. S. 368).
13. Ein Stückchen Papier mit der Inschrift: „Jesus wurde geboren. Jesus wurde getauft, Jesus ist auferstanden." Dieses Amulet wird von einem hiesigen Uhrmacher gegen Malaria verordnet und von Christen und Juden getragen.
14. Der Text einer „Mesuse" — darunter versteht man das Gebet „Schema" — in einem Etui, das an die Thürpfosten in jüdischen Häusern angeschlagen wird. Von einem Russen gegen Fieber gebraucht.
15. Zwei Amulette in Herzform, enthalten geweihte Weizenkörner und Weihrauch. Werden in Kiew von den Mädchen gegen verschiedene Uebel verkauft.
16. Ein Ring zur Erinnerung an ein berühmtes Muttergottesbild.
17. Ein Stückchen Stahl von einem jüdischen Kinde.
18. Eine Carneol-Perle — soll aus Palästina stammen, wird von den Jüdinnen hoch geschätzt und zur Vorbeugung des Abortus getragen.
19. Zwei Ringe aus Eisen gegen Zahnschmerzen, müssen aus einem gefundenen Hufeisen gefertigt sein. Von einer Russin und einer Jüdin.
20. Krystallglas gegen Schwindel. (Idem.)
21. Ein Ring und eine Pfeife aus Knochen. Die Pfeife ist gut gegen Ohrensausen.
22. Eine Muschel — gegen Ohrensausen.
23. Zwei Säckchen mit Erde vom Grabe eines nahen Verwandten, werden von Schwerkranken in den Achselhöhlen getragen. 21—23 von Juden. —

Hr. M. Bartels erläutert die Sammlung von 23 Amuletten aus Süd-Russland. —

Hr. S. Weissenberg schreibt noch: „Um einen Begriff von dem Werthe der Amulette zu geben, theile ich mit, dass die Stücke 11., 12. und 18. nicht unter 3 Rubel das Stück zu haben sind; die übrigen sind bedeutend billiger. Selbstverständlich muss man noch dazu ein grosses Rednertalent anwenden, um die Leute zu überzeugen, dass die Abgabe der Amulette ihnen keinen Schaden bringen wird, was aber nicht immer gelang."

(24) Hr. A. Voss übergiebt folgenden Bericht des Hrn. Dr. Plath (Rinteln, 5. October) über eine auf Anordnung des Hrn. Unterrichts-Ministers ausgeführte

Ausgrabung der Hünen- oder Frankenburg an der Langen Wand bei Rinteln a. W.

Zu meiner Freude kann ich mittheilen, dass die Ausgrabung der Hünen- oder Frankenburg an der „Langen Wand" bei Rinteln — deren Leitung ich allein über-

nehmen musste, da Hr. Sanitätsrath Weiss in Bückeburg durch Krankheit an der Theilnahme verhindert und der Provincial-Conservator noch nicht eingetroffen ist, — den glücklichsten Erfolg gehabt hat.

Zunächst hat die Untersuchung der Bau-Anlage im Ganzen zu einer neuen Anschauung von der Anordnung der Mauern geführt, indem an Stelle des früher vermutheten rohen und unregelmässigen Grundrisses sich eine völlig regelmässige, von trefflicher Raum-Disposition, ja künstlerischer Ansetzung der Verhältnisse zeugende Schöpfung enthüllte. Dabei sind die Mauern weit besser und vollständiger erhalten, als erwartet wurde, und nachdem nun fast alle Theile der Anlage planmässig und sorgfältig freigelegt sind, — bei der völligen Ueberhäufung des ganzen Gebietes mit zusammengebackenen Steintrümmern und der dichten Verfilzung des Waldbodens durch die Wurzeln der eng aneinanderstehenden Bäume keine geringe Arbeit — wandeln wir, wo vorher nur formlose Erdhügel im Buchenwalde sich dem Auge darboten, nun wieder, wie die alten Burgherren vor langen Jahrhunderten, über die unversehrte Schwelle der alten Burgpforte in den Burghof, treten in die Capelle mit dem heut noch stehenden Altar, steigen hinab in den Keller, hinauf in das Wachtzimmer des Burgthurmes und überblicken durch sein Fenster die ganze Anlage, die besonders bei Sonnenschein völlig den Eindruck eines wohnlichen Herrensitzes wiedergewonnen hat.

So ist den vielen Hunderten von Besuchern, die diese gleichsam aus dem Waldmoos plötzlich aufgetauchte alte Burg schaarenweise angezogen hat, nun zum ersten Male und auf den ersten Blick die bis ins Einzelne deutliche vollständige Anschauung einer so alten Gründung gegeben, die auch auf die vielbesprochene Wittekindsburg bei Rulle, die Heisterburg auf dem Deister, die Iburg bei Driburg und verwandte Anlagen ein neues Licht werfen wird.

Bemerkenswerth ist dabei, dass sich gar keine Spur römischer Funde hier gezeigt hat, und damit ist wohl auch die Anschauung von dem römischen Ursprung jener Anlagen erschüttert, die vielleicht nicht ohne Gefahr für unsere deutsche Alterthumskunde war.

So wird denn die planmässige vollständige Freilegung und Aufräumung dieser altdeutschen Anlage, wie sie die Theilnahme der Umwohner in immer steigendem Maasse erweckt hat, hoffentlich auch für die Fachgenossen der deutschen Archäologie im weiteren Umfange von dauerndem Werthe sein, besonders wenn durch eine sorgfältige Conservirung der Reste nun ihre Betrachtung und Beachtung auch der späteren Zeit ermöglicht wird.

Vornehmlich interessant ist die Ausgrabung aber geworden durch die überraschende Fülle von einzelnen Fund-Gegenständen, wie sie eben nur bei solch einer planmässigen Aufräumung der ganzen Anlage in dieser Reichhaltigkeit zu erzielen ist.

An die Betrachtung der feststehenden Mauern schliessen sich zunächst die lose gefundenen Architecturreste an. Abgesehen von dem Mörtel (roth und weiss), der sich besser, als in den Mauerfugen, in einzelnen Bruchstücken im Schutt erhalten hat, haben sich bearbeitete Bauglieder aus Stein, wenigstens in Trümmerstücken, gefunden. War früher schon Capitell und Basis einer Säule entdeckt, so sind nun Säulenschäfte, Gesimsstücke verschiedener Art, Fensterschwellen ausgegraben, die, aus einem festeren, aus weiterer Umgegend hergeführten Gestein sorgfältig gearbeitet, von der Wohlhabenheit und dem Kunstsinn des Bauherrn und der Gliederung seines Baues im Einzelnen Kunde geben. Von der inneren und äusseren Verkleidung der Mauern durch Putzbewurf sind wohlkenntliche Stücke mit gut geglätteten Flächen gefunden; aber auch der Lehmbewurf einzelner in

Fachwerk gebauter Theile der Anlage, der, im Feuer zu Backstein gebrannt, noch die deutlichen Abdrücke des einst darin befindlichen Latten- und Stabwerkes erkennen lässt, ist noch gut erhalten.

Daneben eine Menge von Gegenständen, die von der sonstigen baulichen Einrichtung der Burg eine Vorstellung bieten. So die fast unversehrten, nur in Kohle verwandelten Dielen vom Fussboden oder der Decken-Vertäfelung; aus Eisen Nägel, Krampen, Thürangeln, Thürbeschläge, Schlösser (mit Schlüsseln), Thürketten, Nieten, Thürringe, Traillen, Angeln und Beschläge von Fensterläden, und u. a. eine Feuerstelle mit vollständig erhaltenen Backplatten aus Stein.

Von der beweglichen Hauseinrichtung zeugen die Beschläge von Truhen und ein gedrechseltes und gefärbtes Knochenstück, das vielleicht als Fuss eines Sessels oder Bettes gedient hat.

Dann kommen sonstige Geräthe in Betracht: von den männlichen Bewohnern verschiedenartige Lanzenspitzen, Bolzenspitzen, theilweise wundervoll erhalten, Schwertklingen, Hufeisen in verschiedener Grösse und Form, sehr schöne Sporen, zum Theil verziert und vollständig mit den Nietplättchen zur Festhaltung des Riemens erhalten; Steigbügel, Schildbuckel, Messerklingen verschiedener Art, ein Messergriff aus Hirschhorn, bearbeitete, theilweise verzierte Hirschgeweih- und Knochenstücke, sowie der abgesägte Abfall von solchen; sodann andere Arbeits-Werkzeuge, wie Beile, eine Spitzhacke, ein eiserner Keil, Hammer, Bohrer, Nägel in verschiedener Form und Grösse; — von den weiblichen Burgbewohnern Nadeln, Spinnwirtel, Schmuckstücke aus Bein und Bronze mit zierlicher Bearbeitung; ein schöner Eimerhenkel. Daneben findet sich Thongeräth in grosser Menge, aus schwärzlichem, gelblichem, röthlichem Thon, nahe verwandt in den Formen, verschieden an Güte des Thons und Grösse der Gefässe, die zum Theil Henkel, Tüllen, Henkellöcher zeigen.

Glas ist in unversehrtem Zustande bisher nicht gefunden, aber in erstaunlich grosser Menge als geschmolzene Schlacke, in die bei dem grossen Brande, der die ganze Anlage zerstört hat, mannichfache andere Reste, wie Thonscherben, Knochen, Nägel, eingeschmolzen sind. Selbst Gewebereste haben sich erhalten; so wenigstens die angekohlten Fäden eines Gewebes, anscheinend aus Seide, sodann Stoffstücke eines rothgefärbten Leinenzeuges.

Auch Nahrungsstoffe fanden sich in verkohltem Zustande vor, so Rübsamen, Kümmel, Gerste; Schalen von Haselnuss und einer anderen Nussart; ja, wenn die Erklärung richtig ist, selbst verkohltes Brod.

Sonst ist das Pflanzenreich jener Zeit vertreten in verkohlten Stücken von Eichen- und Buchenholz, sowie von dünneren Aesten und Zweigen verschiedener Gattung.

Die Fauna, zugleich die Fleischnahrung der Zeit, erkennen wir aus zahlreichen Knochen und Zähnen (besonders zahlreich vom Wildschwein, darunter ganz ungewöhnlich grosse Hauer), Geweihe, Hornzapfen von Rind und Schaf; Hufknochen von Ein- und Zweihufern, — wozu dann auch die Hufeisen noch einen Beitrag zur näheren Kenntniss geben.

So entrollt sich denn aus diesen zahlreichen Funden ein nahezu vollständiges Culturbild jener fernen Zeit, das von den verschiedensten Lebensgewohnheiten Kunde giebt und um so interessanter ist, als die Burg, wie es scheint, seit jenem letzten Tage der Eroberung und Einäscherung unberührt geblieben ist, und, abgesehen von der durch den Zerfall der Mauern bedingten Lageveränderung der Gegenstände, diese noch in ihrer ursprünglichen Anordnung wiedergefunden wurden.

Zur Unterbringung dieser zahlreichen Fundstücke habe ich in dem von mir bewohnten Gasthofe einen eigenen grossen Saal eingerichtet, in dem auf langen Tafeln alle Gegenstände übersichtlich aufgebaut sind, — gleichsam ein Hünenburg-Museum bildend, das zahlreiche Besucher anlockt.

Besonders regen Antheil hat auch der benachbarte Bückeburger Hof an den Ausgrabungen genommen. So haben Ihre Durchlaucht die Fürstin-Mutter, sodann Ihre Hoheit die regierende Fürstin Marie von Schaumburg-Lippe nebst den Prinzen die Ausgrabung und die Sammlung der Fundstücke mit lebhaftem Interesse besucht; ebenso auch der Minister und der übrige Hofstaat des Fürstenthums.

Mit der Katalogisirung der zahlreichen Fundstücke bin ich beschäftigt; was aber bei der Menge und Wichtigkeit derselben nun vor allem nothwendig sein wird, ist die sachkundige Conservirung dieser Alterthümer, die später dem Museum für Völkerkunde überwiesen werden sollen, besonders der zahlreichen Gegenstände aus Eisen, die, schon in der Erde angerostet, bei der feuchten Herbstwitterung leicht weiterer Zerstörung durch Rost entgegengehen. —

(25) Hr. Rudolf Baier übersendet aus Stralsund, 29. August, einen Bericht über einen

Küstenfund auf Rügen.

Derselbe betrifft eine neu aufgefundene Stelle bei dem Dorfe Lietzow (vergl. S. 291). Er wird in den „Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde“ demnächst veröffentlicht werden. —

(26) Fräulein Paula Karsten in Berlin übersendet folgendes Schriftstück:

Einiges über die Araber von Nord-Africa.

Ganz im Süden von Algerien, am Nordrande der Wüste Sahara, 300 *km* südlich von Biskara, liegt eine der Ziban d. i. Oasen (Einzahl Zab) der Sahara: Tugurt.

Es ist mir höchst interessant, Leute dieser Oase und einiger anderen ganz in der Nähe beobachten zu können. Wie die verschiedenen Stämme — die Oasen liegen alle ziemlich weit auseinander — sich schon äusserlich durch Farbe, Gestalt und Lebensweise durchaus von einander unterscheiden, so sind sie auch von ganz verschiedenem Charakter.

Die Beduinen sind hohe, schlanke Gestalten; sie halten sich sehr gerade, schreiten gravitätisch einher und haben etwas Stolzes in Haltung und Gang. Das Gesicht ist meist fein geschnitten und gewinnt beim Sprechen an Ausdruck; in der Ruhe hat das Auge bei den meisten etwas Blickloses, was das Gesicht ziemlich melancholisch erscheinen lässt. Die Hautfarbe weist eine ganze Schattirung auf von ganz weisser bis richtig bronzefarbener Haut.

Die Neger sind auch meist gross, dabei aber weniger schlank, sondern breiter in Brust und Schultern gebaut, wodurch sie sehr stark und kräftig erscheinen. Der Gesichtsschnitt ist ziemlich verschieden, man sieht mehr oder minder volle Gesichter, bartlos, oder von einem kurzen Vollbarte umrahmt.

Bū-Sadia, ebenfalls einer dieser Neger, ist hier das Oberhaupt der Derwische. Als ich ihn bat, mir einiges zu erzählen, wollte er Anfangs nichts davon wissen. Zuerst wollte er mir auch den Grund seiner Weigerung nicht mittheilen, als ich aber in ihn drang, mir denselben zu sagen, meinte er, er habe drei Frauen zu Hause und sei deshalb sehr ernst gestimmt; nachdem ich ihm versichert hatte,

dass auch ich sehr ernst sei und auch nur von ganz ernsthaften Dingen sprechen wolle, erfuhr ich denn nach und nach, dass er hoffte, von seiner Berliner Reise so viel Ersparnisse in sein Heimathland zu bringen, dass er sich bei seiner Rückkehr eine vierte Frau nehmen könne. Er gehört nehmlich zu der Gesellschaft, die während des Sommers im Passage-Panopticum zu Berlin mehrere Vorstellungen täglich giebt, um dem Publicum das Leben und Treiben jener Völker vor Augen zu führen.

In seiner Heimath ist Bū-Sadia ein angesehener Mann. Er ist Besitzer einer kleinen Palmen-Plantage, die ungefähr 200 Palmen umfasst.

Seine Lieblingsfrau heisst Yamina, die zweite Khadizha, den Namen der dritten nannte er mir gar nicht.

Die Frauen dieses Stammes beschäftigen sich damit, kleine Palmen-Körbe zu flechten, die Käppchen ihrer Männer anzufertigen, ihre Küche und den Kúskus[1]) zu besorgen. Letzterer scheint eine grosse Rolle bei ihnen zu spielen.

Die Männer flechten die hübschen Matten, die in den letzten Jahren viel in Handel bei uns kommen und sich einer grossen Beliebtheit erfreuen. Eine allgemeine Beschäftigung der Männer ist auch die Holz-Schnitzerei. Sie nehmen ein Holzscheit ungefähr von der Länge eines Meters und schneiden allerhand Figuren da hinein.

Fragt man einen dieser Leute nach ihrem Alter, so wissen sie es nicht, und ihre Antwort lautet: „Gott allein weiss das Alter."

Jeden Freitag, am muhammedanischen Sabbath, versammeln sie sich in der einen oder anderen Familie zu einem kleinen Feste. Dabei führen sie ihre religiösen Gebräuche vor, die sie vor den „Ungläubigen" eigentlich geheim halten sollen.

Bū-Sadia ist das locale Oberhaupt des religiösen Ordens der ʿAīsâwa[2]). Die ʿAīsâwa essen Glas, Feuer, Nägel und andere Dinge; sie durchbohren mit einem Dolche die Zunge, die Wange, den Hals, den Arm oder andere Körpertheile, dann hauchen sie über die Hand, nehmen ein wenig Speichel aus dem Munde und fahren damit über die Wunden hin, die sie sich beigebracht haben, denn sie behaupten, dass der Speichel göttlich sei. Merkwürdigerweise sollen die Wunden nach diesem Vorgehen gleich heilen.

Eigenthümlich ist der Tanz der Derwische; nach einer eintönigen, geräuschvollen Musik tanzen sie in ebenso einförmiger und dabei, fast möchte ich sagen, gewaltthätiger Weise. Schrittweise bewegen sie sich bald nach rechts, bald nach links, bald vorwärts, bald rückwärts; dabei stossen sie die Arme immerwährend heftig von sich und ziehen sie wieder an, ebenso bleibt der ganze Oberkörper in unausgesetzter, windender Bewegung; der Betreffende soll hierdurch in eine hohe Ekstase gerathen, jedenfalls sieht man ihn allem Anscheine nach fast besinnungslos hin und hertaumeln. Dann entzündet ein Oberhaupt — bei der Gesellschaft im Passage-Panopticum zu Berlin Muhammed Ben Salem — zwei Bündel Halfa-Stroh, ungefähr wie bei uns der Flaschenschutz geformt, das ist mit Berjouin parfümirt. Der Derwisch steht dem Oberhaupte zur Linken; letzteres nimmt das eine Feuerbündel in die rechte Hand, reicht es hinter seinem Rücken dem neben ihm stehenden, unaufhörlich weiter Tanzenden in die rechte Hand, dieser führt es ebenfalls hinter seinem Rücken fort, ergreift es mit der linken Hand, und nun

1) Kuskus ist das Nationalgericht: in einem Obertopfe (über kochenden Fleischstücken in einem Untertopfe) gedämpfte Graupen aus Weizenmehl, mit allerlei Zuthaten, wie Kichererbsen u. s. w. Der Corrector.

2) 'Aisâwa, eine nordwestafrikanische Art von Derwischen. Der Corrector.

erfassen beide ihr Bündel mit beiden Händen, reissen es auseinander, dass eine breite, hochaufschlagende, nach allen Richtungen hin züngelnde Flamme entsteht.

Eine Musikbande hockt im Hintergrunde, die eine mehr lärmende als melodische Musik ausübt; die Musik-Instrumente bestehen ausser mehreren grösseren und kleineren Tambourins, aus einem Dudelsack, mehreren Krakäb, das sind grosse metallene Castagnetten, ungefähr so lang wie ein Arm und dementsprechend breit; und aus einer Gnbri, — das Trommel, Saiten-Instrument und Schelle vereint. Der Körper dieses Instrumentes gleicht einer hohen, engen Trommel, die mit der rechten Hand bearbeitet wird; durch die hierdurch entstehende Vibration des Trommelfelles entsteht eine klingende Begleitung durch ein nach oben geschweiftes, handbreites Metallband, das am Rande ruht, dessen Schmalseiten mit kleinen Schellen besetzt sind; dem gegenüber befindet sich ein auffallend langer Hals mit Saiten versehen, auf denen die linke Hand spielt Diese Musik begleitet den Tanz der Derwische von Anfang bis zu Ende, bald mehr, bald weniger wild, von häufigen, lauten Zwischenrufen der Musicirenden begleitet. Geradezu rasend wird sie, wenn die beiden ihr Feuerbündel ausgebreitet haben, und mit der Musik werden auch die Bewegungen der beiden Derwische immer wilder und heftiger. Sie bringen unausgesetzt den ganzen Oberkörper, Kopf und Arme in so directe Berührung mit der Flamme, ja, sie umhüllen ihn ganz damit, dass man meint, sie müssten vollständig gebraten und geröstet werden; wenn sie aber schliesslich das Feuerbündel wegwerfen, so zeigt ihr Körper auch nicht die mindeste Verletzung; es ist jedenfalls für den europäischen Zuschauer etwas ganz Unbegreifliches und Unfassliches.

Dieses und vieles Aehnliches wird bei den wöchentlichen religiösen Festen ausgeführt; dazu bereiten die Frauen Gerichte aus Küskūs, der ihre Lieblingsspeise ist.

Die 'Aīsâwa bilden einen eigenen religiösen Orden oder Bund. Auch ihre Frauen führen ganz staunenerregende „Spiele“ auf.

Während derselben wird in kleinen, tragbaren Oefen ein immerwährendes Feuer unterhalten, auf das sie „Berjouin“ zum Räuchern streuen; der Dampf, der hiervon aufsteigt, erhöht die Erregung in ihnen, in die sie sich versetzen.

„Die Kinder der Wüste“ im Passage-Panopticum zu Berlin zählen auch vier Männer und ein Mädchen der Derwische unter sich, und diese feiern allwöchentlich ihren Sabbath, wie es ihre Religion ihnen vorschreibt. Aber nicht jede Persönlichkeit eignet sich zu diesen ganz besonderen Ausübungen.

Staunenswerth ist es, mit welcher Schlauheit der Muselmann die meist sehr strengen Vorschriften des Korans zu umgehen weiss. Letzterem zufolge soll der Muhammedaner überhaupt keine geistigen Getränke zu sich nehmen. Bietet ihnen nun jemand einen Cognac an, so sagen sie: „Ich bin ein Mann Gottes; der Cognac ist mir verboten; ein Ehrenmann bietet ihn mir an; er verwandelt sich auf meinen Lippen in Limonade.“

In Vevey, in der Schweiz, traf ich mehrere Jahre hindurch in einer befreundeten Familie mit einem ägyptischen Fürsten zum Sommer-Aufenthalte zusammen. Der Herr des Hauses verfügte über einen vorzüglichen Weinkeller. Der Aegypter liess sich ruhig sein Glas füllen; bevor er aber den ersten Schluck nahm, sprach er halblaut: „Im Koran steht: ein Tropfen Wein bringt Dir Verderben,“ dabei tauchte er den kleinen Finger behutsam in sein Glas, zog ihn schnell zurück und schleuderte den daran haftenden Tropfen weit von sich, dann aber trank er, soviel ihm nur immer behagte.

Die grösste Beleidigung für einen strenggläubigen Muselmann ist, wenn man ihm einen Hut auf den Kopf setzt, weil nur der „Ungläubige“ denselben trägt.

Widerfährt dem Araber irgend ein Missgeschick, bricht er sich ein Bein, oder trifft ihn irgend welches Leid, so sagt er: „Mktub Rabbi!“ d. h.: „Es stand so bei Gott geschrieben.“

Dies sagt der Araber, dessen Frömmigkeit sich bis zum Fanatismus steigert, bei jeder Gelegenheit: „mktub“, sagt er, wenn ihm jemand stirbt. Fragt er ein junges Mädchen: „Willst Du meinen Sohn heirathen?“ so antwortet es ihm: „Idâ mktub fi zhini!“ „Wenn es so auf meiner Stirn geschrieben steht!“ Dieselbe Antwort erfolgt, wenn man etwa jemand fragt: „Willst Du diese Reise machen?“

„Muhammed! Muhammed!“ ertönt es überall; der Name ist sehr verbreitet. Die zweite Silbe wird stark betont.

Roth, recht leuchtend, ist die Lieblingsfarbe des Negers, und die frischen Farben stehen ihm gut.

Er hat eine Vorliebe für schwere, massive Metallgefässe und Schmucksachen.

Sehr empfindlich ist er gegen Kälte.

Er ist ein grosser Freund der Musik.

Der weisse Araber blickt mit Geringschätzung auf den Neger und bezeichnet ihn als „Sklaven“. Ersterer aber hat einen minder zuverlässigen und geraden Charakter als der Schwarze, und die Zeltbewohner sind noch minder vertrauenerweckend, als die anderen.

Man sieht oft bei den Arabern — Männern sowohl wie Frauen — tiefe Brandwunden auf den Armen, eine über der anderen, bei dem einen weniger, bei dem anderen mehr. Dies sind Erinnerungszeichen, die an Rache gemahnen sollen. Glauben sie sich von jemand verrathen oder hintergangen, so machen sie ein Eisen glühend, und drücken es auf den Arm, um so immer daran erinnert zu werden, dass sie sich zu rächen haben.

Der Neger ist sehr treu; dient er einem Herrn, den er liebt, oder ist er sonst jemand zugethan, so lässt er sich lieber für ihn tödten, als dass er ihn in Noth und Gefahr verlässt. Hat er einem etwas zugesagt, so kann man fest auf ihn rechnen, denn er ist eigensinnig in seiner Beharrlichkeit, und hat er sich einmal etwas durchzusetzen vorgenommen, so schrickt er vor nichts zurück.

Bû-Sadia's Grossvater entstammte dem Sudan; dies macht sich noch bemerkbar: er hat ein längeres, schmaleres Gesicht als seine Gefährten, und während diese schwarz sind, hat er eine mehr dunkelbraune Hautfarbe, und obwohl auch gross und kräftig gebaut, ist er doch schlanker als jene; auch ist der Schnitt der Augen und der ganze Gesichts-Ausdruck ein anderer.

Dankt der Araber für etwas, so legt er die rechte Hand auf's Herz, kreuzt dann die Arme über der Brust und neigt das Haupt.

Die brennende Cigarre oder Cigarette geht oft von Mund zu Mund und zwar gleichviel zwischen Männern und Frauen. Der eine nimmt sie dem anderen aus dem Munde und steckt sie mit dem grössten Behagen in den eigenen, wogegen der andere auch nie etwas einzuwenden hat.

Der Muhammedaner lässt sich den ganzen Kopf rasiren, oben auf dem Schädel bleibt aber ein Büschelchen stehen, daran zieht Muhammed den Verstorbenen hinauf in den Himmel.

Bei den Kindern sieht man die merkwürdigsten Haartrachten. Ein kleines, vielleicht zweijähriges Mädchen, hat den ganzen Kopf geschoren, nur über der Stirn stehen je rechts und links eine lange Haarsträhne, und ebenso seitwärts von jeder Schläfe.

Ein anderes, noch jüngeres Kindchen, hat ebenfalls das Köpfchen ganz geschoren, nur rund herum steht ein ganz schmaler Haarkranz und in der Mitte ein Schöpfchen. Die Kleinen sehen höchst drollig aus.

Wie wenig die weissen und schwarzen Araber mit einander übereinstimmen, kann man schon bei der Truppe im Berliner Passage-Panopticum beobachten. Die Neger halten sich immer zusammen, sie erzählen, lachen, scherzen, auch mit den Frauen und Mädchen: werden sie geärgert, schreien sie auch und werden wüthend, während die Beduinen meist unbeweglich, wie eine Statue, dasitzen, den Blick in's Leere gerichtet und keine Miene verziehend.

Kommt der Neger und entbietet seinen Gruss, so lacht er über das ganze Gesicht, oder dasselbe nimmt wenigstens einen freundlichen Ausdruck an; der Beduine bleibt feierlich ernst. Der Neger sieht seinem Gegenüber voll in's Auge, der Beduine senkt den Blick. —

(27) Fräulein Paula Karsten in Berlin überschickt folgendes Manuscript:

Der Vorabend des muselmanischen Sabbaths bei den 'Aîsâwa (einer Art von Derwischen).

Freitag ist der Sabbath des Muhammedaners. Am Donnerstag-Abend kommen diese Derwische zusammen, um ihre religiösen Gebräuche zu erfüllen. So viel ich auch schon darüber gelesen habe, nie konnte ich mir eine klare Vorstellung davon machen. Zudem können die Reise-Beschreibungen nicht sehr viel Genaues darüber enthalten, weil der Koran eigentlich verbietet, diese religiösen Feierlichkeiten öffentlich vor den „Ungläubigen" auszuführen. Was ich bisher darüber las und hörte, erschien mir stets so unglaublich, dass ich immer wünschte, einmal mit eigenen Augen den Derwisch-Tanz, und was damit zusammenhängt, sehen zu können. An einem Donnerstag ward dieser Wunsch erfüllt, und ich muss gestehen, dass meine Erwartung bei Weitem übertroffen ward; denn es ist ganz unmöglich, sich Derartiges vorzustellen, ohne dass das Auge das thatsächliche Bild davon in sich aufnimmt, und selbst dann glaubt man später sich eher an einen phantastischen Traum, als an etwas wirklich Erlebtes zu erinnern. Der Güte und Liebenswürdigkeit des Hrn. Neumann, Directors des Passage-Panopticums in Berlin, und des Hrn. Nalaff, Führers der „Kinder der Wüste", verdanke ich es, dass ich dies hochinteressante und wunderbare Schauspiel ganz in der Nähe beobachten durfte.

Mehrere Familien — Männer, Frauen und Kinder — ungefähr 30 an der Zahl, Bewohner weit von einander gelegener Oasen der nordwestlichen Sahara, geben seit einigen Wochen täglich mehrere Vorstellungen im Passage-Panopticum, um das Leben und Treiben dieser verschiedenen Volksstämme in ihrer Heimath zu veranschaulichen. Unter ihnen befinden sich auch 4 Männer und 1 Mädchen, die den Derwischen angehören. Die Männer sind gross und schlank, dabei stark und kräftig gebaut, von vorzüglicher Haltung; sie haben einen freundlichen, offenen Charakter und sind geweckten Geistes. Alle vier sind ächte Neger, während das Mädchen, von kleiner, gedrungener Gestalt, Mulattin ist und mir geistig ganz unbedeutend zu sein scheint.

Als die Feier ihren Anfang nahm, sassen zwei Derwische auf der Erde nach türkischer Weise; der zur Rechten war ein Häuptling. Gekleidet waren beide wie gewöhnlich. Bū-Sadia, der letztere, trug über der weissbaumwollenen, türkischen Hose, die unterhalb des Knies fest anschliesst, und der kleinen, blauen Tuchjacke, reich mit Goldborte benäht, das lange, ärmellose Uebergewand von

grünem Wollstoff, ebenfalls mit Goldborte benäht. Den buntfarbigen Turban, fest um den Kopf geschlungen, schmücken an der linken Seite ein Paar silberleuchtende Quasten, aus denen es wie kleine Diamanten funkelt und blitzt. Der immer vergnügte, junge Bubakr, ihm zur Seite, hatte zu der weissen Hose eine leuchtend rothe Jacke, reich mit Gold benäht, an, und auf dem Kopfe das bekannte rothe Fez mit schwarzer Quaste. Er handhabte mit voller Kraftanstrengung ein Paar metallener Castagnetten (krakab), wohl von der Länge eines halben Armes und dem entsprechend breit; Bū-Sadia bearbeitete mit derselben Ausdauer sein Gnbri.

Vor diesen beiden erschien plötzlich das Mädchen. Sie hatte eine hellrosa Hose an, darüber einen buntfarbig gestreiften Seidenshawl rockartig über die Hüften gebunden, und dazu trug sie ein kleines Jäckchen. Sie stürzte vor den beiden nieder, wand sich in unbeschreiblichen Verrenkungen des Körpers und aller Glieder bald vor- bald rückwärts, mit dem Kopfe immer fest gegen den Fussboden schurrend, zuweilen schleuderte sie ihn auf die rechte Seite. Die Augen hielt sie geöffnet. Es machte kaum den Eindruck, als habe man eine bewusstlose Person vor sich, nur alles Menschliche schien aus ihr entwichen zu sein; sie erschien wie ein Wesen aus uns unbekannten Regionen. Von Zeit zu Zeit stiess sie ganz eigenthümliche Töne aus. Ein zweiter Häuptling, der in der Mitte des Raumes stand und sie unausgesetzt beobachtete, berührte sie manchmal leise mit seiner Hand in der Kreuz- und Magengegend. Die schon wilde Musik ward immer rasender und damit erhöhte sich gleichzeitig die Ekstase: da nahmen Muhammed Ben-Salem, dieser Häuptling und der Derwisch Murgian ein grosses, weisses Laken, das jeder an zwei Zipfeln mit den beiden Händen hielt. Dieses breiteten sie über das Mädchen, indem ihr einer zu Häupten, der andere zu Füssen stand, und während sie das Laken heftig auf und ab bewegten, sah man, wie das Mädchen immer weiter arbeitete, jetzt aber an derselben Stelle blieb. Plötzlich hoben beide das Laken zur Seite: da sprang das Mädchen wild auf, Muhammed Ben-Salem packte sie fest in seine Arme, sprang mehrmals hoch in die Luft mit ihr, und nachdem er sie darauf fest hinstellte, mischte sie sich ganz ruhig unter die übrige Gesellschaft, die während der ganzen Zeit zwanglos herumstand und sass, ohne das mindeste Zeichen von Aufregung zu zeigen.

Jetzt ward vor den beiden Musicirenden eine Palmbast-Matte ausgebreitet, und eine Pfanne hingestellt mit glühenden Kohlen, auf die Räucherwerk (berjouin) geschüttet ward. Nun trat Murgian in schrittweisem Tanze auf die beiden zu, die Arme und den Oberkörper heftig bewegend. Letzterer, sowie der Kopf waren unbedeckt; nur unterhalb der Arme war eine Binde so fest um den Körper geschlungen, dass sie eine tiefe Furche bildete. Immer wilder ward die Musik, und in demselben Grade Murgian's Tanz und die einzelnen Bewegungen. Von Zeit zu Zeit verstummte die Musik, dann wurden verschiedene Fragen an ihn gerichtet, die er beantwortete, denn er war nun das „Orakel" geworden. Der ganze Körper erschien trocken, der Kopf dagegen war in Schweiss gebadet.

Ein Maroccaner hatte sich vor einigen Tagen Zunge und Lippen verbrannt, und bat nun um Heilung. Murgian sprang auf ihn zu, presste ihn fest an sich, drehte die Arme des Betreffenden auf seinem Rücken zusammen, berührte seinen Mund und sprang dann wieder davon. Nachdem noch verschiedene Fragen an ihn gerichtet worden waren, die er alle beantwortete, reichte ihm Muhammed Ben-Salem einen mindestens zweifingerdicken, armlangen Stab. Mit Leichtigkeit durchbrach er denselben und schlug nun mit aller Gewalt mit beiden Enden auf seinen Körper drein, dass man die dröhnenden Hiebe in schneller Folge hörte. Muhammed

beobachtete ihn unausgesetzt und berührte ihn dann und wann leise, bald am rechten, bald am linken unteren Bein. Dann folgte wieder der Tanz, der immer in gerader Richtung auf die beiden Musicirenden geschah und wieder zurück; als Murgian wieder einmal vor den beiden stand, schlang ein Mädchen ihm einen weissen Shawl um den Hals; er blieb nun auf der Matte stehen, immer heftigere Bewegungen ausführend; dann nahm Bū-Sadia einen Dolch, der wohl eine fingerlange Klinge hatte, diese zog er mehrmals durch seinen Mund und reichte dann Murgian die Waffe, und dieser schwang sie windesschnell hinauf und hinab, während die Musik nun geradezu rasend ward; dann trat Muhammed schnell von hinten an Murgian heran und zerrte und zog an dem Shawl, den letzterer um den Hals hatte, dass ich fast meinte, er müsste ihn erwürgen; Murgian beugte sich mehrmals und plötzlich stiess er sich die Klinge rechts seitwärts vom Magen in den Körper und dann warf er sich platt auf die Erde, Arme und Beine weit von sich streckend. Nun kamen alle herbei, kauerten um ihn herum und jeder fragte ihn etwas, und er beantwortete alles, und zwar mit ruhiger, gemüthlich-behaglicher Stimme, wie ein Mensch, der sich im höchsten Grade des Wohlseins befindet; es lag auch nicht eine Ahnung von Schmerz, Angst oder Aufregung darin.

Nachdem Rede und Antwort verstummt waren, trat Muhammed wieder an Murgian heran und drückte ihn im Kreuz leicht ein paarmal mit seiner Hand; dann nahm er die Kohlenpfanne, streute neues Räucherwerk darauf, hielt sie Murgian erst unter das Gesicht und dann, nachdem er noch etwas anderes hinzugethan hatte, hielt er sie längere Zeit unter die Stelle, an der der Dolch sass, darauf erhob Murgian sich, zog die Waffe heraus, drückte mit beiden Händen die Stelle, aus der er sie entfernte, ganz fest zusammen, und that mehrmals darauf von dem, was Muhammed ihm aus der Gluth reichte; letzterer zog ihm nun den buntfarbig gestreiften Seidenshawl, den er rockartig um die Hüften trug, ganz fest um den Leib zusammen, dass man fast glauben konnte, er binde ihm den Oberkörper ab; da sprang Murgian plötzlich mit dem Ausdruck der Freude umher, rieb sich mit beiden Handflächen tüchtig den Leib, und so wunderbar es sich auch anhören mag, man sah weder eine Wunde, noch eine Narbe, noch irgendein Merkmal der Hiebe. Weder die Stöcke, noch der Dolch hatten eine Spur an Murgian's Körper zurückgelassen, und Murgian bewegte sich ruhig, als sei nichts vorgefallen. Bū-Sadia nahm abermals den Dolch und zog die Klinge einigemale durch den Mund.

Als ich dies alles einem Arzte erzählte, schütteltete er ungläubig den Kopf. Wie gesagt, mir selbst erscheint das Ganze in der Erinnerung wie ein phantastischer Traum. Da ich aber direct vor den Handelnden stand, so ist jede Täuschung ausgeschlossen. Zudem handelt es sich hier ja nicht um ein Schaustück, sondern um einen religiösen Brauch.

An einem anderen Festabende sah ich Folgendes:

Die Frau eines Schlangen-Beschwörers behauptete, von ihrem Manne um eines von ihr bestimmt bezeichneten Mädchens willen hintergangen zu werden. Letzteres betheuerte auf jede Weise seine Unschuld, ohne jedoch die Beschuldigerin zu überzeugen. Es kam zu höchst aufgeregten Scenen, in denen die ganze Gesellschaft die Parthei des Mädchens nahm, ohne jedoch die Fehde zu einem endgültigen Schlusse bringen zu können. Da kam das Wochenfest heran und als der Aisâwi Murgian sich in dem heiligen Zustande befand, ward das Orakel in ihm nach der Schuld oder Unschuld Manubia's befragt. Schrittweise rückwärts tanzend, blieb er in der Mitte des Raumes stehen, die Arme kreuzweise über der Brust verschränkt. Die Musik spielte leise und sanft. Nach einiger Zeit theilte

Murgian durch eine Fingersprache der rechten Hand etwas mit. Bald darnach wurden vor Bū-Sadia, das musicirende Oberhaupt, zwei Kerzen gelegt, und ein Tässchen, das Manubia schnell gekauft hatte, mit Milch gefüllt, vor ihn hingesetzt. Nun setzte Murgian, allerhand Zeichen machend, seinen Tanz fort; dann breitete er beide Arme wagerecht von sich, die Handflächen nach oben wendend. Muhammed Ben-Salem legte auf die Unterseite des Untertässchens eine der glühenden Kohlen und setzte dann die Tasse auf Murgian's rechte Hand, der unausgesetzt weiter tanzte, bis Manubia's Unschuld durch das heilige Wunder bewiesen, die Milch in Blut verwandelt war. Murgian ging im Kreise herum und liess jeden der Anwesenden einen Schluck davon trinken.

Die Tasse, in der sich dies Wunder vollzog, wird Manubia mitnehmen in ihr Heimathland und sie in eine Moschee bringen, wo dieselbe mit Oel gefüllt, als heilige Lampe dienen wird.

Hier darf ich vielleicht hinzufügen, dass der Aufenthalt in der Moschee überhaupt heiligt. Hat ein Verbrecher, oder wer sonst seinen Verfolgern entrinnen möchte, das Glück, bis in's Innere einer Moschee zu gelangen, so ist seine Person geheiligt, so lange er darin verweilt, und niemand darf es wagen, ihm etwas zu Leide zu thun. Oft bleiben Verbrecher Monate lang in diesem heiligen Schutze, und eine ebenso heilige Pflicht ist es für Andere, sie mit Speise und Trank zu versehen.

Nachdem alle getrunken, hielt Murgian längere Zeit die Klinge eines Dolches in's Feuer, um sie dann direct quer in den Mund zu nehmen und längere Zeit darin zu behalten. Dann stiess er sich die Klinge wieder in den Leib, nahm eine der Kerzen und hämmerte damit auf den Schaft der Waffe, so dass laute Töne erschallten und es dem Ohr erschien, als solle die Dolchspitze in einen Knochen dringen.

Nachdem Murgian noch viele Fragen beantwortet, den Dolch aus seinem Körper hervorgezogen und die Wunde sich wieder geschlossen hatte, tanzte er erst weiter; dann kniete er nieder, und Muhammed Ben-Salem, ein grosser, mächtiger Mensch, kniete auf seinem Rücken, drehte ihm erst einen, dann den anderen Arm in der Achsel ganz über den Rücken hinweg, stand auf, ergriff Murgian's Haupt zwischen beiden Händen, und drehte sein Gesicht einmal ganz über die rechte, einmal ganz über die linke Schulter hinweg.

Von Anfang bis zu Ende hatte Murgian die Augen weit geöffnet, und nachdem Muhammed zum Schluss mehrere hohe Luftsprünge mit ihm gemacht hatte, merkte man ihm von einem besonderen Zustande nichts mehr an. Als ich gleich darauf mit ihm sprach, war er so gleichmässig ruhig, wie immer. —

(28) Hr. Director Dr. Weineck schickt aus Lübben, 19. September, einen Bericht über

ein Urnenfeld bei Schlepzig.

Derselbe erscheint in dem Heft VI der „Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde“. —

(29) Hr. A. Nehring schreibt unter dem 13. October Folgendes

über Herberstain's Angaben betreffs der Samogiten.

Bei der Vorlage meiner Darlegungen „über das Vorkommen von Zwergen neben grossen Leuten in demselben Volke“, welche an eine Stelle in

Herberstain's Werken anknüpften (siehe diese Verhandlungen 1897, S. 91 ff.); hat R. Virchow folgende Bemerkung (S. 94) gemacht:

„Die Geschichte von Herberstain ist in dem Streite über die Race prussienne zwischen Quatrefages und mir Gegenstand einer ausführlichen Erörterung gewesen. Meine Bemerkungen finden sich in meiner Abhandlung „über die Methode der wissenschaftlichen Anthropologie", Zeitschrift für Ethnologie, 1872, Bd. IV, S. 311. Ich glaubte damit diese Frage abgethan zu haben, sehe jetzt aber, dass ich mich getäuscht habe. Immerhin darf ich auf meine früheren Ausführungen verweisen."

Die Worte Virchow's: „Ich glaubte damit diese Frage abgethan zu haben", müssen bei dem Leser die Vorstellung erwecken, als ob ich eine von Virchow längst abgethane Sache ganz überflüssiger Weise noch einmal hervorgesucht und somit meine Mühe verschwendet hätte. Hierdurch sehe ich mich veranlasst, auf die betreffende Herberstain'schen Angaben nochmals zurückzukommen und die Virchow'sche Kritik derselben einer Erörterung zu unterziehen.

Virchow sagt a. a. O. S. 311: „Sigismund Freiherr zu Herberstein[1]) war zweimal als Gesandter des „römischen" Kaisers in Moskau. Er machte seine Reisen über Krakau u. s. w. Später schrieb er darüber ein ganz interessantes Buch: Rerum moscoviticarum Commentarii, welches 1556 in Basel gedruckt wurde[2]). Darin steht vieles, was er gesehen und erlebt, und fast noch mehr, was er sich hatte erzählen lassen. Die in Frage stehende Stelle bezieht sich übrigens keineswegs auf das eigentliche Preussen, wie Hr. de Quatrefages meint, auch nicht auf das uneigentliche Preussen, sondern auf Samogitien. Es heisst nehmlich p. 113: „In Samogithia hoc inprimis admirandum occurrit, quod cum ejus regionis homines procera utplurimum statura sint, filios tamen alios corporis magnitudine excellentes, alios perpusillos ac plane nanos, veluti vicissitudine quadam, procreare solent." Der Freiherr zu Herberstein war ebensowenig persönlich in Samogitien, wie in Preussen: wer ihm die Geschichte aufgebunden hat, ist nicht zu ersehen."

Ehe ich die weiteren Bemerkungen Virchow's citire, möchte ich hier einige Notizen zu den eben citirten hinzufügen. Zunächst bemerke ich, dass Herberstain ein äusserst gewissenhafter und nach Wahrheit strebender Mann war, wie jeder bezeugen wird, der seine Publicationen eingehend studirt[3]). Durch die hervorragende Stellung, die er als Gesandter zunächst des Kaisers Maximilian I., dann des römischen Königs Ferdinand I. bei seinen Reisen nach Polen und Russland einnahm, war er in der Lage, Vieles zu sehen und zu erfahren, was andere Leute nicht sehen und erfahren konnten. Er war 15 Mal als Gesandter in Polen, 2 Mal in Russland. 4 Mal hat er sich längere Zeit in Wilna, also nahe der Grenze Samogitiens, aufgehalten. Seine erste Reise nach Polen und Russland fand im Auftrage Maximilians I. statt; sie dauerte von Ende des Jahres 1516 bis Anfang des Jahres 1518. Die Reise ging zunächst nach Wilna, wo sich damals Sigismund I. von Polen aufhielt; Herberstain blieb dort vom 4.—14. März 1517 und wurde von den Lithauern sehr geehrt. Von hier reiste er weiter nach Moskau,

1) Ich schreibe den Namen mit ai, weil Herberstain selbst in dem von mir studirten Dedications-Exemplare der 1. Ausgabe seiner „Rerum Moscov. Commentarii" seinen Namen mit ai geschrieben hat. N.

2) Genau genommen, wurde dieses Werk zuerst 1549, und zwar in Wien, gedruckt, sodann 1551 in Basel. 1556 erschien der dritte Druck desselben. N.

3) Dass ich Herberstain's Werke ziemlich eingehend studirt habe, ergiebt sich wohl zur Genüge aus meinem kürzlich publicirten Buche: „Ueber Herberstain und Hirsfogel", Berlin 1897, Verlag von Ferd. Dümmler. N.

und zwar nahe an der Südostgrenze Samogitiens hin[1], nehmlich über Nementschin, Swintrawa, Disla, Driswet, Braslaw (am See Nawer), Dedina nach Drissa an der Düna. Nach Stieler's Handatlas gehören Driswet und Braslaw noch zum Gouvernement Kowno; letzteres wird in den meisten geographischen Handbüchern als dem alten Samogitien entsprechend bezeichnet.

Herberstain's Pferde und die Mehrzahl seiner Leute kehrten später von Nowgorod, durch Livland und Samogitien, nach Wilna zurück, während er selbst mit wenigen Begleitern über Smolensk nach Wilna zurückreiste. Er blieb hier vom 19. bis 30. December 1517, hatte also Zeit genug, um sich über das benachbarte Samogitien eingehend zu informiren.

Bei seiner zweiten Reise nach Moskau, welche Herberstain 1526 im Auftrage Ferdinand's, damals nur Erzherzogs von Oesterreich und kaiserl. Statthalters (noch nicht „römischen Kaisers"), unternahm, kam er auf der Rückreise wieder nach Wilna und verweilte hier vom 14. bis 27. December 1526. Ausserdem ist Herberstain 1540 nochmals in Wilna gewesen, um mit Sigismund I. von Polen, der zeitweise in Wilna zu residiren pflegte, zu unterhandeln.

Wenn man nun auch sagen kann, dass Herberstain persönlich nicht in Samogitien gewesen sei (obgleich ein Ausflug per Schlitten von Wilna dorthin 1517 und 1526 nicht ausgeschlossen erscheint), so sind doch die meisten seiner Leute im December 1517 quer durch das östliche Samogitien gereist, und er selbst hat im März 1517 diejenigen Landstriche durchquert, welche mit dem östlichen Samogitien unmittelbar zusammmenhingen und eine gleiche Beschaffenheit des Landes und wohl auch der Bewohner aufzuweisen hatten.

Ob nun seine Erzählung von dem häufigen Vorkommen zwerghafter Kinder, bezw. Individuen (neben grossen, starken) bei den Samogiten auf Autopsie oder auf den Erzählungen Anderer beruht, lässt sich nicht entscheiden. Immerhin glaube ich oben nachgewiesen zu haben, dass Herberstain thatsächlich in der Lage war, Genaueres über die Samogiten durch seine Leute, sowie durch hervorragende Männer Lithauen's, mit denen er in Wilna verkehrte, zu erfahren, und man wird ihm kaum Etwas „aufgebunden" haben. Man war vielmehr dort durchaus bestrebt, ihn zu ehren und ihm über die Eigenthümlichkeiten der Einwohner der benachbarten Gegenden möglichst genaue Auskunft zu geben.

Uebrigens wird die betreffende Angabe Herberstain's durch eine Stelle in Joh. Crassinii „Polonia"[2], Lib. I, unterstützt, welche ich kürzlich aufgefunden habe. Hier heisst es: „Gens in universum procerae staturae et bellicosa, plerosque (sehr viele) tamen pygmaeos, quos vulgo nanos vocant, videre licet". Joh. Crassinius (Krasinski) war der Neffe des Franciscus Crassinius, Bischofs von Krakau, „Ducis provinciae Severiensis", und von diesem erzogen. Seine Schrift ist dem Könige von Polen gewidmet und aus dem Jahre 1574 datirt. Sollte Joh. Crassinius, „Eques Polonus", es gewagt haben, dem Könige von Polen etwas über die Unterthanen desselben „aufzubinden?" Ich glaube annehmen zu dürfen, dass den betreffenden Angaben Herberstain's und Krasinski's doch etwas Thatsächliches zu Grunde liegt.

---

1) Siehe die Karte Polens von Gerh. Mercator aus dem Jahre 1595. — Nach einigen Angaben in polnischen Schriftstellern scheint man um 1517 die Grenze Samogitiens noch weiter südöstlich gezogen oder überhaupt keine scharfe Grenze dort anerkannt zu haben.

2) Diese seltene Schrift findet sich wieder abgedruckt in Mizler de Kolof's Historiarum Poloniae ..... magna collectio, Bd. I, Warschau 1761, S. 387—429. Die oben citirte Stelle siehe auf S. 427.

Ich lasse nun Virchow's weitere Erörterungen aus dem Jahre 1872 folgen. Es heisst a. a. O., S. 312: „Aber versteht Hr. de Quatrefages diese Originalstelle? Die Bewohner von Samogitien wären danach gemeinhin (utplurimum) von langer Statur . . . . . . Wie es nun kam, dass die Frauen dieser langen Männer abwechselnd grosse und zwerghafte Kinder gebaren, würde schwer zu erklären sein, wenn es wahr wäre. Aber glaubt denn Hr. de Quatrefages diese Schnurre wirklich? In diesem Falle empfehle ich ihm die gleich darauf folgende Geschichte, dass die Leute in Samogitien als Hausgötter Schlangen verehrten, welche vier kurze Füsse, wie die Eidechsen, auch einen schwarzen, feisten Leib haben und über drei Zwerghand hoch werden. Vielleicht kann er uns den Namen dieses Riesenmolches nennen?"

Virchow glaubt offenbar, dass er durch Hinweisung auf diese Angaben Herberstain's über den Schlangen-Cultus der Samogiten den vorhergehenden Angaben die letzte Stütze genommen hat. Aber der Schlangen-Cultus der Samogiten ist vollständig fest bezeugt, ebenso derjenige der Lithauer und Ostpreussen. Und zwar handelt es sich um die Ringelnatter (Tropidonotus natrix), welche bei jenen Volksstämmen als Hausgott (Brehm nennt sie „Hausunk", „Hausschlange") verehrt wurde. Als ich meine Mittheilung vom 16. Februar d. J. an die Gesellschaft für Anthropologie einsandte, war ich noch im Unklaren, welches Reptil bei dem Schlangen-Cultus der Samogiten gemeint sei; seitdem bin ich durch einige Studien hierüber zu der Ueberzeugung gekommen, dass es sich um die Ringelnatter handelt. Natürlich besitzt die letztere nicht „vier Füsse"; in diesem Punkte hat Herberstain seine Berichterstatter oder seinen Dolmetscher falsch verstanden. Im Uebrigen passt das, was er über die betreffenden Schlangen sagt, ganz gut auf mittelgrosse, dunkelfarbige, wohlgenährte Exemplare der Ringelnatter. Wenn Virchow übersetzt: „über drei Zwerghand hoch", so ist dieses unrichtig. Die betreffenden Worte lauten: „trium palmarum longitudinem non excedentes", und in der deutschen Moscovia vom Jahre 1557 sagt Herberstain: „bey dreyen Spannen lang". Nach meiner Hand gemessen, würden das etwa 60 *cm* sein, was sehr gut auf eine mässig grosse Ringelnatter passt. Herberstain gebraucht in der lateinischen Ausgabe auch ganz richtig den Ausdruck: „serpens", also Schlange; von einem „Riesenmolch" kann gar keine Rede sein!

Abgesehen von dem Missverständniss betreffs des Vorhandenseins von 4 Füssen, machen die betreffenden Angaben Herberstain's durchaus den Eindruck der Glaubwürdigkeit, und ich kann Virchow's Kritik derselben in der Hauptsache nicht als zutreffend ansehen.

Da nicht Jeder in der Lage ist, die seltene deutsche „Moscovia" Herberstain's nachzulesen, so ergänze ich hier meine Mittheilungen vom 16. Februar d. J. noch durch die zugehörigen Angaben aus derselben, indem ich dabei das Herberstain'sche Deutsch etwas modernisire. Es heisst dort von der Abgötterei der Samogiten: „Aber andere haben ihre Götter in ihren Häusern; das sind Würmer[1]) wie die Eidechsen, aber grösser, mit 4 Füssen, schwarz und feist, ungefähr drei Spannen lang. Etliche nennen sie Giowites, andere Jastzuka, noch andere Szmya. Zu gewissen Zeiten geben sie ihren Göttern die Speise: sie setzen dann etwas Milch in die Mitte ihrer Wohnung und knien auf den Bänken. Nun kommt der Wurm hervor und zischt die Leute an, wie eine zornige Gans; dann beten die Leute ihn mit Ehrfurcht an. Geschieht je Einem etwas Widerwärtiges, so giebt

1) „Wurm" ist ein Wort, das früher vielfach für Schlangen und sonstige Reptilien angewendet wurde.

er sich selbst die Schuld, als habe er seinen Gott nicht gut gefüttert. Als ich von meiner ersten Gesandtschaftsreise (nach Russland) von Moskau wieder nach Wilna in Lithauen zurückgekehrt war, zog ich nach Troki, 4 Meilen, um Auerochsen zu sehen; dort erzählte mir mein Wirth, er sei wenige Wochen, ehe ich dahin kam, zu einem Bauern in einen Wald gegangen, um einige Bienenstöcke zu kaufen, habe sie aber dem Bauer aufzubewahren gegeben. Dieser Bauer hatte einen solchen Gott im Hause: der Gast beredete ihn aber, dass er sich zu Gott bekehrte und die Creatur todt schlug. Nicht lange darauf kam mein Wirth wieder dorthin, um seine Bienenstöcke zu sehen; da hatte der Bauer ein krummes, gegen das Ohr gezogenes Maul und sprach zu meinem Wirthe: „Das hast Du mir gethan! und wenn Du mir nicht bald hilfst, so muss ich mich mit dem (früheren) Gott wieder versöhnen und ihn in mein Haus bringen." Der gewissenhafte Herberstain setzt noch hinzu: „Dieses ist allerdings nicht in Samogitien, sondern in Lithauen geschehen; ich habe es aber zu einem Beispiel oder Exempel hierher gestellt." Er will damit sagen, die Geschichte habe ebenso gut in Samogitien, wie in Lithauen passiren können: denn in beiden Ländern wurde damals noch ein gewisser Schlangen-Cultus getrieben.

Ueber den Schlangen-Cultus der Samogiten berichtet auch Andreas Cellarius in seiner Descriptio Regni Poloniae[1]) Folgendes: „Samaitae vel Samogitae A. 1386 post C. N. fidem Christianam amplexi sunt, hactenus (1659) tamen idololatria penitus non vacui, utpote qui adhuc domesticos illos serpentes, „Givoi itos" ipsis nuncupatos, in honore habent." Der oben schon citirte Crassinius (Krasinski) sagt a. a. O.: „Colebant autem pro Diis, quemadmodum et Lituani, serpentes; eos domi veluti penates nutriebant et in foeno jacentibus sacra faciebant." Dasselbe berichtet Erasmus Stella von den alten Preussen[2]).

Ich verweise ferner auf Bujack's Fauna Prussica, Königsberg 1837, wo es S. 277 heisst: „Die Schlangen oder Unken, welcher Name seiner ersten Bedeutung nach mit jenem gleichbedeutend ist, lässt die Volkssage auch jetzt noch in Häuser kommen, zu einsamen Kindern und mit ihnen aus der Schüssel Milch trinken . . . . Die Kinder in der Wiege werden von ihnen bewacht und den grösseren Schätze gezeigt. Auch die Lithauer haben Schlangen verehrt[3]), sie in ihren Häusern gehalten und ihnen geopfert." Ferner (S. 281) sagt Bujack: „Auch hält der Landmann es für ein besonderes Glück, wenn Ringelnattern in seine Wohnung kommen, und die Frauen pflegen daher die Glückbringer durch vorgesetzte Speise in's Haus zu locken."

Dass in allen den oben angeführten Fällen von Schlangen-Verehrung in Samogitien, Lithauen und Ostpreussen es sich stets um die Ringelnatter handelt, ist leicht nachzuweisen. Es giebt dort überhaupt nur zwei Schlangen-Arten, die Ringelnatter und die Kreuzotter. Letztere ist niemals dort verehrt worden; folglich kann nur die Ringelnatter gemeint sein, und es wird dieses auch direct bezeugt. Brehm (Illustr. Thierleben, 2. Ausg., Bd. 7, S. 364) nennt sie „Unk oder Hausunk, die Wasser- oder Hausschlange, den Wurm u. s. w., die Schlange der Schlangen für unser Volk, den Gegenstand seiner alten Sagen und neuen Wundermären".

1) Siehe die oben citirte Hist. Polon. Collectio magna, Bd. I, S. 505.

2) Ebendort, S. 27.

3) Mathias Striykowski, Canonicus in Samogitien, erzählt in seiner Sarmatia Europaea, dass noch zu seiner Zeit (d. h. 1680) in Lavariski, 4 Meilen von Wilna, zahlreiche Schlangen verehrt und gepflegt würden (siehe a. a. O. S. 80). Dasselbe sagt er von Samogitien im Allgemeinen, zum Theil mit Herberstain's Worten.

Ferner heisst es bei Brehm S. 366: „In den russischen Bauern-Häusern kriecht die Ringelnatter, laut Fischer, sehr häufig umher, weil sie von den Landleuten gern gesehen oder doch wenigstens geduldet und durch den Aberglauben, dass der Tod eines solchen Thieres sich räche, beschützt wird . . . . Dass die Ringelnatter mit so gesinnten Bewohnern eines Hauses in ein freundschaftliches Verhältniss tritt, erscheint glaublich.“

Nach den mündlichen Mittheilungen meines Assistenten, des Hrn. P. Schiemenz, hat man noch vor wenigen Jahrzehnten bei den Wenden in der Lausitz die Ringelnatter als glückbringend angesehen. Ferner kann ich aus meiner Jugendzeit berichten, dass in der Umgegend von Helmstedt eine auffallend grosse Ringelnatter, die sogen. „Schlangen-Königin“, welche in der Nähe der „Walbecker Warte“ hauste und angeblich eine goldene Krone auf dem Hinterkopfe trug, mit abergläubischer Scheu betrachtet wurde, und dass man nicht wagte, sie zu fangen. Eines Nachmittags habe ich selbst sie im Walde bei der Walbecker Warte gesehen und konnte erkennen, dass die sogen. Krone in den beiden hochgelben Nackenflecken bestand; aber ich stand als 12jähriger Tertianer noch durchaus unter dem Einflusse der abergläubischen Erzählungen, welche ich von der „Schlangen-Königin“ oft gehört hatte, und wagte nicht den Versuch, die auffallend grosse Ringelnatter zu fangen; ich blieb vielmehr in angemessener Entfernung stehen, obgleich ich mich vor kleineren Ringelnattern durchaus nicht fürchtete, sondern schon manche derselben gefangen hatte.

Es würde nicht schwierig sein, noch weitere Belege für die abergläubische Verehrung, welche die Ringelnatter einst genossen hat, beizubringen. Ich denke aber, das Obige wird genügen, um nachzuweisen, dass die betreffenden Mittheilungen Herberstain's, abgesehen von den missverständlich angegebenen 4 Füssen, als auf Thatsachen beruhend anzusehen und nicht geeignet sind, seinen Angaben über das Vorkommen zahlreicher Zwerge bei den Samogiten den Credit zu nehmen.

Virchow hat in seiner Erörterung (a. a. O., S. 312) schliesslich noch folgende Bemerkungen hinzugefügt: „Jedenfalls hat Herberstein nicht gesagt, dass die Bevölkerung in Samogitien halb aus Riesen und halb aus Zwergen bestehe, sondern nur, dass abwechselnd grosse und zwerghafte Kinder geboren werden. Wo die letzteren und ob sie zwerghaft blieben oder ob sie später gleichfalls eine lange Statur erreichten, ist nirgend gesagt.“ Ich bedaure, auch hierin mit Virchow nicht übereinstimmen zu können. Herberstain hat zwar nicht gesagt, dass die Bevölkerung in Samogitien halb aus Riesen, halb aus Zwergen bestehe; aber er hat nach meiner Ansicht auch nicht gesagt, dass abwechselnd grosse und zwerghafte Kinder geboren werden. Was er meint, ergiebt sich sowohl aus den bezüglichen Worten seiner deutschen „Moscovia“, als auch aus der oben citirten Stelle der Krasinski'schen Schrift.

In der deutschen „Moscovia“ von 1557, die er selbst in Wien publicirt hat, sagt Herberstain an der betreffenden Stelle wörtlich: „Das Volkh darin seind gmainclich grosse und lange personen, daneben haben die Vätter neben den grossen auch khlaine Zwergen, die sy Carln in gemain nennen.“ Nach meiner Ansicht, welche durch die oben (S. 381) citirte Stelle des Joh. Krasinski (Crassinius) gestützt wird, will Herberstain sagen, dass unter den erwachsenen Samogiten damals auffallend viele Zwerge vorkamen, und zwar als Geschwister der normal gewachsenen Leute, nicht als besondere Rasse. Auch steht der lateinische Text der „Commentarii“ mit dieser Auffassung keineswegs in directem Widerspruch. „Procreare“ heisst nicht gebären, sondern erzeugen; auch spricht Herberstain nicht geradezu von „abwechselnd“, sondern er sagt: „veluti

vicissitudine quadam." Nach meiner Auffassung soll Herberstain's Bemerkung sich auf die erwachsene Bevölkerung Samogitiens beziehen, nicht nur auf die Kinder, und ich glaube, dass ich wohl berechtigt war, die betreffende Stelle aus Herberstain's Werken zur Beurtheilung der Pygmäen vom „Schweizersbild" heranzuziehen. Jedenfalls kann ich nicht zugeben, dass Herberstain's Mittheilung über die samogitischen Zwerge durch Virchow's Kritik von 1872 „abgethan" ist. —

Hr. R. Virchow: Meine Bemerkung war weniger gegen Hrn. Nehring gerichtet, als gegen die immer mehr gebräuchlich werdende Sitte, von früheren Erörterungen über bestimmte Gegenstände keine Notiz zu nehmen, selbst nicht in derselben Zeitschrift, in welcher die früheren Erörterungen veröffentlicht sind. Es lag mir ganz fern anzunehmen, dass Hr. Nehring meine früheren Erörterungen gekannt habe; da er ihrer nirgends gedacht hatte, so hielt ich mich für berechtigt, an ihre Existenz zu erinnern, und zwar um so mehr, als sie den einigermaassen denkwürdigen Streit über die Race prussienne betrafen. Es handelt sich hier um ein mehr als persönliches Interesse.

Um jedoch, auch für die Zukunft, volle Klarheit in diese Angelegenheit zu bringen, will ich einige weitere Angaben machen. Der Streit über die Race prussienne begann im Februar 1871 mit einem Artikel des Mr. de Quatrefages in der Revue des deux mondes, der etwas verstärkt noch in demselben Jahre als eine besondere Schrift erschien: La race prussienne par A. de Quatrefages, membre de l'Institut, professeur au Muséum. Darin versuchte der berühmte Verfasser den Nachweis, dass die Preussen keine Deutschen seien; sein Schlusssatz lautete (p. 101): dans les provinces vraiment prussiennes, c'est-à-dire dans les deux Prusses, la Poméranie, le Brandebourg, la population, par ses origines ethnologiques, est essentiellement finno-slave. Ohne Zagen zog er aus diesem Schlusssatze auch die praktische Consequenz, den Versuch zu machen, die „eigentlichen Deutschen", d. h. die Süddeutschen, von Preussen loszulösen.

Noch deutlicher, als in dem Büchlein, trat diese Tendenz hervor in einigen gegen mich gerichteten Artikeln der Revue scientifique 1872. Die Slaven wurden dabei immer mehr in den Hintergrund gestellt; war es doch Hrn. de Quatrefages hauptsächlich darum zu thun, die Preussen als Finnen darzustellen. Dazu bedurfte es einiger Kunst, aber der grosse Dialektiker wusste verschiedene Merkmale aufzufinden, welche die Identität der beiden Rassen beweisen sollten. Einige darunter, wie die Farbe der Haare und der Haut, erschienen mir wichtig genug, um besondere Reisen nach Finland und Livland zu machen, und es gelang mir, in zweifelloser Weise das Irrthümliche dieser Behauptung darzulegen. Ein anderes Merkmal, die Körperhöhe, erforderte eine mehr philologische Kritik, da Mr. de Quatrefages sich auf einen Zeugen berufen hatte, dessen Aussage vorliege: es war der alte Freiherr v. Herberstain. Von diesem sagte er (Revue des deux mondes, T. 91, p. 655): „Un ancien voyageur allemand, racontant ce qu'il a vu, dit que la population de la Prusse proprement dite est composée de géants et de nains. Der Umstand, dass für dieses höchst überraschende Citat nicht eine Schrift von Herberstain, sondern in einer Anmerkung zu der Race prussienne (p. 46) nur Prichard, Researches into the physical history of mankind, T. III (ohne Seitenzahl), als Gewährsmann aufgeführt war, bildete den Angelpunkt meiner Widerlegung. Da ich aus anderen Gründen sehr misstrauisch in Bezug auf die Zuverlässigkeit der literarischen Angaben des Hrn. de Quatrefages geworden war, so machte ich mich an eine genauere Prüfung derselben. Ich will hier zunächst anführen, dass Prichard (3th edit., London 1841, Vol. III, p. 279)

Herberstain gleichfalls nur aus zweiter Hand kannte: er beruft sich auf Erman, der die „hunno-finnische“ Rasse als klein, die Littauer als gross von Statur bezeichnet hatte. Hier heisst es (p. 280, Note †): Erman observes that the old traveller Count Herberstein remarked that the population of Old Prussia consisted of giants and dwarfs. He supposes that those two races are indicated by this remark. Hr. de Quatrefages hat aber, wie deutlich ersichtlich ist, weder Herberstain, noch Erman nachgelesen; trotzdem sagt er: Herberstein caractérise la population de la Prusse en disant qu'elle est composée de géants et de nains. Da nun von „mehreren Personen“ bemerkt war, dass die Pommern in der preussischen Armee vor Paris, obgleich vielleicht ein wenig grösser als die Letten und die Esten, denselben doch sehr nahe ständen, so folgert er, dass sie zur finnischen Rasse gehörten.

Diese Art der Beweisführung, für welche noch manches andere Beispiel beizubringen war, veranlasste mich, einen eingehenden Artikel „über die Methode der wissenschaftlichen Anthropologie“ zu veröffentlichen (Zeitschr. f. Ethnol. 1872. IV. S. 300). Darin stehen auch die Sätze, über welche Hr. Nehring gegenwärtig eine gereizte Kritik vorgelegt hat. Nachdem er vor Kurzem in einer gelehrten Abhandlung „über Herberstain und Hirsfogel“ (Berlin 1897) die Verdienste des alten Reisenden und seines Illustrators in helles Licht gestellt und seine ausgiebige Kenntniss der in zwei Sprachen und mehreren Ausgaben erschienenen Schriften des ersteren dargelegt hat, dürfen seine Ausführungen eine besondere Aufmerksamkeit erregen. Ich selbst habe schon 1872 mehrere der Schriften von Herberstain und ihrer Uebersetzungen ins Deutsche studirt und die aus denselben entnommenen Originalstellen in den oben erwähnten Artikeln mitgetheilt; aber ich erkenne gern an, dass Hr. Nehring viel mehr Arbeit und Geschick auf die Benutzung jener Schriften verwendet hat, als meine Zeit gestattete und als mein Zweck erforderte. Daher habe ich mit um so grösserem Interesse seine Ausstellungen gegen meine Angaben gelesen. Wenn dieselben mich nicht überall überzeugt haben, so hoffe ich doch, auch vor den Augen eines strengen Kritikers Gnade zu finden.

Die Punkte, auf welche es mir ankam und welche jetzt streitig erscheinen, sind folgende:

1. Beruhen die Angaben Herberstain's auf Autopsie? Mr. de Quatrefages hat dies ohne Anführung irgend eines Grundes oder Gewährsmannes behauptet; ich hatte dagegen über die Rerum moscoviticarum Commentarii, Basil. 1556 gesagt: „Darin steht vieles, was er (H.) gesehen und erlebt und fast noch mehr, was er sich hatte erzählen lassen“ (a. a. O. S. 311). Zu letzterem gehörte meiner Meinung nach auch die Hauptstelle, auf welche Alles ankommt und welche ich daher wörtlich wiederhole: In Samogithia hoc inprimis admirandum occurrit, quod cum eius regionis homines procera utplurimum statura sint, filios tamen alios corporis magnitudine excellentes, alios perpusillos ac plane nanos, ueluti uicissitudine quadam, procreare solent. Ich bemerkte dazu: „Die in Frage stehende Stelle bezieht sich keineswegs auf das eigentliche Preussen, wie Hr. de Quatrefages meint, auch nicht auf das uneigentliche Preussen, sondern auf Samogitien.“ Aus den früher mitgetheilten Citaten ist ersichtlich, dass Mr. de Quatrefages zu seiner unrichtigen geographischen und ethnologischen Auffassung durch Prichard und dieser wieder durch Erman verführt war. Ich muss aber dabei bleiben, dass Samogitien innerhalb des grossen Gebietes von Littauen liegt und dass von diesem nur ein kleiner Theil zu Preussen gekommen ist; ich darf wohl hinzufügen, dass dieser kleine Theil nicht Samogitien war. Ich be-

hauptete ferner, dass „der Freiherr zu Herberstain ebenso wenig persönlich in Samogitien war, wie in Preussen." Letzteres ist unbestritten. Aber Hr. Nehring bemüht sich, diese Negation abzuschwächen. Dem gegenüber constatire ich, dass Herberstain selbst nicht behauptet hat, das Gemisch von Riesen und Zwergen gesehen zu haben, und dass Hr. Nehring selbst nicht weiter geht, als, wie ich es ohne jede verletzende Absicht ausdrücken möchte, bis zu der Wahrscheinlichkeit, dass die Kenntniss des Freiherrn auf Hörensagen beruht, vielleicht müsste ich sagen, bis zu der Möglichkeit, dass er Eingeborne gesehen habe. Er habe sich in Wilna aufgehalten und seine weitere Reise sei nahe an der Südost-Grenze Samogitiens hingegangen. Aber Hr. Nehring weiss, dass Wilna nicht in Samogitien lag und dass jeder Schritt weiter nach Osten ihn nur mehr von da entfernte. Darum kommt er auch zu der Anführung, dass das Gefolge des Freiherrn bei der Rückkehr Landstriche durchquerte, „welche mit dem östlichen Samogitien unmittelbar zusammenhängen", und schliesslich zu dem Satze, dass „Herberstain thatsächlich in der Lage war, Genaueres über die Samogiten durch seine Leute, sowie durch hervorragende Männer Littauens zu erfahren". Unglücklicherweise hat Herberstain mit keiner Silbe diese Quelle berührt oder auch nur angedeutet. Nach gewöhnlichen Regeln der Interpretation darf man also annehmen, dass er nicht in Samogitien war, und dass seine Erzählung nicht auf Autopsie beruhte.

2. Spricht Herberstain von einer Alternation grosser und kleiner Kinder, oder, wie Mr. de Quatrefages stets gesagt hat, von Riesen und Zwergen? Hr. Nehring will diese Fragestellung nicht anerkennen. H. habe nach seiner Ansicht nicht gesagt, dass abwechselnd grosse und zwerghafte Kinder geboren würden. Ich kann die Stelle (alios filios corporis magnitudine excellentes, alios perpusillos ac plane nanos, ueluti uicissitudine quadam, procreare solent) nicht anders verstehen, als ich und andere es gethan haben. Ich berufe mich auf die Uebersetzung von Pantaleon (Basel 1567, S. CXXVI), wo es heisst: „Das sy mehrtheil zweyerley kinder auch fast eins um das andere gebären, nemlich etliche gross und stark, die andern gar klein wie die gezwergen." Hr. Nehring macht dagegen geltend, dass procreare nicht „gebären", sondern „erzeugen" bedeute und dass die Bemerkung sich nicht auf Kinder, sondern auf die erwachsene Bevölkerung beziehe. Weiter kann man in der Interpretationskunst wohl nicht gehen. Filios procreare, also nach Hrn. Nehring „Kinder erzeugen", wird doch schwerlich jemand auf etwas anderes beziehen, als auf Geburten. Zwerge entstehen nicht erst im Alter der Erwachsenen; wenn sich unter den Erwachsenen „viele" Zwerge finden, so müssen sie entweder als solche geboren oder überhaupt nicht zum „Erwachsen" gelangt sein. Dass etwas derartiges alternirend vorkomme, und zwar in einer ganzen Bevölkerung, ist so unglaublich, dass Hr. Nehring versucht, diese Worte zu beseitigen. Aber was soll das „ueluti uicissitudine quadam" bedeuten? Hr. Nehring bemerkt dazu, H. spreche nicht geradezu von abwechselnd. Ich beziehe mich auf den alten Uebersetzer: „zweyerley kinder fast eins um das andere gebären." Ob der früher von mir gebrauchte Ausdruck für die Leichtgläubigkeit Herberstain's in diesem Punkte zu hart war, lasse ich mit Rücksicht auf das Folgende dahingestellt.

3. Hat Herberstain in Samogitien vierfüssige Schlangen gesehen? Es genügt, diese Frage aufzuwerfen, um sie zu verneinen. Der blosse Gedanke ist so absurd, dass ich mich nicht enthalten konnte, diejenigen Enthusiasten, die an die sonstigen Münchhausiaden des alten Jägers glaubten, auf diesen Punkt besonders aufmerksam zu machen. Selbst Hr. Nehring kommt zu dem Schlusse (S. 32), dass Herberstain das Thier „nur nach Hörensagen beschreibt". In seiner

heutigen Mittheilung umgeht er, indem er eine lange Auseinandersetzung über den Schlangen-Cultus in Samogitien liefert, die Besprechung der naturwissenschaftlichen Angaben Herberstain's. Aber schon dadurch, dass er den Nachweis bringt, die fraglichen Schlangen seien Ringelnattern, entzieht er dem Freiherrn jeden Glauben an die Vierfüssigkeit dieser Thiere. Was den Schlangen-Cultus anbetrifft, so ist darüber in jeder populären Darstellung der littauischen Volkskunde so viel erzählt worden, dass der Gegenstand als erledigt gelten kann. Für die naturwissenschaftliche Glaubwürdigkeit H.'s hat derselbe nicht den mindesten Werth; hier kam es nur auf die Vierfüssigkeit an. — In einem anderen Punkte hat Hr. Nehring eine Correctur gebracht, die ich nicht beanstanden will. Ich hatte nehmlich aus der Uebersetzung von Pantaleon den Passus entnommen, dass diese vierfüssigen Schlangen „über drei Zwerchhand hoch werden". Hr. Nehring ist geneigt, mir die Verantwortlichkeit für diese Uebersetzung zuzuschreiben; ich muss sie ablehnen. Ich füge mich jedoch seiner Correctur, dass das angeführte Masss sich nicht auf die Höhe, sondern auf die Länge der Schlangen bezogen habe. Aber die Angabe von der Vierfüssigkeit dieser Schlangen, — sie sollten „vier kurze Füsse, wie die Eidechsen", haben, — wird dadurch nicht berührt, und die Mahnung zur Vorsicht, welche ich seiner Zeit an Mr. de Quatrefages richtete, behält auch gegenwärtig ihre volle Geltung. Alle Berufungen auf die Möglichkeit, dass Herberstain, wenn nicht selbst beobachtete, so doch gut beglaubigte Thatsachen berichtet habe, sind mit der Aufstellung der Ringelnatter in Wegfall gekommen. Die naturwissenschaftliche Methode in der Anthropologie, deren Werth ich dem französischen Pamphletisten dargelegt hatte, bleibt nach wie vor ein Erforderniss der ehrlichen Forschung.

Das erkennt ja auch Hr. Nehring thatsächlich an. Trotz seiner Vorliebe für Herberstain hat er doch die in dem vorliegenden Streitfalle erörterten Mängel seines Berichtes zugestanden; ja die alternirende „Zeugung" von grossen und zwerghaften Kindern erscheint ihm so unzulässig, dass er seinen Zweifel ausdrückt, ob Herberstain davon überhaupt gesprochen hätte. Die vierfüssigen Schlangen schiebt er auf blosses „Hörensagen"; unbarmherzig schneidet er die 4 kurzen Füsse von dem jetzt als Ringelnatter charakterisirten, früher mit einer Eidechse verglichenen „Wurm" ab. Es war nur ein „Missverständniss" des Reisenden. Und so gesteht Hr. Nehring auch zu, dass Herberstain „persönlich" nicht in Samogitien war. Wenn er trotzdem versucht, auch dies abzumildern und den Besuch littauischer Gebiete als genügendes Aequivalent vorzuführen, so habe ich zu bemerken, dass Herberstain selbst Samogitien und Littauen von einander unterscheidet.

Somit muss ich die Kritik des Hrn. Nehring in Bezug auf meine Darstellung als unzutreffend abweisen. Er hat meist übersehen, dass meine Kritik gegen Mr. de Quatrefages gerichtet war, dem ich den Vorwurf machte, dass er sich nicht einmal die Mühe gegeben habe, die von ihm als Beweise aufgeführten Angaben Herberstain's zu lesen. Mr. de Quatrefages benutzte die Geschichte von den Riesen und Zwergen in Samogitien als einen Beweis, dass die dortige Bevölkerung gemischter Abstammung sei und dass von den Zwergen, die er für Finnen erklärte, die kleinen Soldaten abzuleiten seien, die „manche Personen" unter den Pommern vor Paris gesehen hatten. Ich habe diese Argumentation zurückgewiesen, speciell unter Hinweis auf die analogen Verschiedenheiten unter den Esten und auf die Abhängigkeit ihrer Körpergrösse von der Nahrung (Zeitschr. f. Ethn. IV. S. 315). Ich darf wohl annehmen, dass in diesem Punkte keine Meinungsverschiedenheit zwischen Hrn. Nehring und mir besteht, aber dann weiss ich auch nicht, was

für einen Vorwurf er mir zu machen hätte. Dieser Vorwurf sollte sich vielmehr gegen Erman, Prichard und de Quatrefages richten, welche die kleinen Leute als Finnen, die grossen als Letten ansahen.

Recht bedauerlich ist das Missverständniss des Hrn. Nehring, dass er meinen Vorwurf gegen Herberstain in Bezug auf die vierfüssigen Schlangen auf die Angabe desselben in Betreff des Schlangen-Cultus bezieht. Ich habe über den letzteren Punkt nicht ein einziges abweisendes Wort gesagt. Daher war auch die lange Auseinandersetung darüber, welche Hr. Nehring in seine jetzige Zuschrift eingeflochten hat, für mich überflüssig; ich habe mich oft genug mit den Letten beschäftigt und bin seit langer Zeit mit ihrer Literatur über die Hausschlangen bekannt. Die Darstellungen der verschiedenen Schriftsteller darüber sind so übereinstimmend, dass mir ein Zweifel über den Schlangen-Cultus ganz fern lag. Mein Vorwurf betraf vielmehr die leichtgläubige Manier, mit der Herberstain die Erzählung („das Hörensagen“) aufgenommen hat, diese Thiere seien wie Eidechsen gebaut und hätten 4 kurze Beine. Hr. Nehring nennt das jetzt in wohlwollender Weise ein „Missverständniss“; vielleicht würde es richtiger sein zu sagen: „einen Mangel an naturhistorischer Kenntniss und ein Uebermaass von Leichtgläubigkeit.“ Das war auch der Grund, weshalb ich diese Angabe mit der anderen über das alternirende „Erzeugen“ von grossen und kleinen Kindern zusammenstellte. Für einen Zoologen, wie Quatrefages, war dies doch wohl ein recht lehrreiches Beispiel.

Trotz alledem bin ich fern davon, ein allgemein ungünstiges Urtheil über die Berichte des Freiherrn v. Herberstain zu fällen. Es giebt nicht wenige Gelehrte, welche die Berichte von Plinius über die afrikanischen Völker als so unzuverlässig betrachten, dass sie jede Berufung auf diesen Schriftsteller, der ja auch recht häufig nach Hörensagen und unbeglaubigten Erzählungen urtheilte, als unwissenschaftlich zurückweisen. Ich habe diese Auffassung nie getheilt, aber ich habe aus der Kenntniss dieser Berichte die Verpflichtung abgeleitet, eine strenge Kritik in Bezug auf die Einzelheiten derselben eintreten zu lassen. Genau dasselbe Verhältniss trifft auf Herberstain zu, und wenn Hr. Nehring durch sein letztes Buch eine, wie mir scheint, erfolgreiche Ehrenrettung des alten Reisenden und Jägers bewirkt hat, so wird damit doch die Nothwendigkeit nicht dargethan sein, dass wir auch die falschen oder missverstandenen Angaben desselben beschönigen oder gar für wahr halten müssen, — Angaben, welche so grosses Unheil in der Literatur und in der Meinung der Menschen angerichtet haben. —

(30) Hr. Rud. Virchow übergiebt, im Anschlusse an die weiterhin folgenden Mittheilungen des Hrn. Georg Schweinfurth, folgende Beiträge zur

Vorgeschichte Aegyptens.

1. Bericht des Hrn. E. Salkowski vom 30. Juli über die Untersuchung des

Inhaltes eines Schädels von Gebel Silsiléh (vergl. S. 32 und 137).

Der mir zur Untersuchung übergebene Inhalt eines kleinen Holzkästchens mit Aufschrift: „Nr. 5. Gebel Silsiléh — nécropole préhistorique. Contenu d'un crâne bien conservé et fragments de bois (Nr. 6) trouvés près du crâne,“ erwies sich als ein Gemisch von sandigem Pulver, Holzstückchen und Bröckeln harzartig erscheinender Substanz. Die harzartigen Stücke wurden herausgesucht, in der Reibschale zerrieben — was leicht gelang —, und das Pulver, welches auf dem Platinblech unter Verbreitung eines harzigen und fettigen Geruches mit russender Flamme und unter Hinterlassung von etwas Asche verbrannte, näher untersucht.

Entsprechend dem auch in den früheren Fällen für die Untersuchung der Massen aus den Mumienköpfen gewählten Verfahren wurde auch dieses Mal zur Orientirung zunächst der Gehalt des Pulvers an Wasser, Asche, Stickstoff und Phosphor untersucht. Nach den von Dr. G. Schrader ausgeführten Bestimmungen ergaben sich für 100 Theile:

Wasser	3,88 pCt.
Asche	9,11 „
Stickstoffgehalt	4,96 „
Phosphor	0,098 „

Diese Bestimmungen zeigen, dass die vorliegende Masse von den bisher untersuchten wesentlich verschieden ist. Dieses geht namentlich aus dem ausserordentlich geringen Phosphorgehalt hervor, mit dem sich die Annahme, dass es sich um veränderte Gehirnsubstanz handele, schwer vereinigen lässt.

Der Stickstoff ist in der Masse nicht in Form von Ammoniaksalzen enthalten, denn beim Erwärmen mit Natronlauge entwickelt das Pulver nur äusserst wenig Ammoniak, bezw. nur Spuren davon. Der sich entwickelnde Geruch gleicht dem, welcher beim Kochen von altem Fett mit Natronlauge auftritt.

Zur weiteren Untersuchung wurde eine Quantität des Pulvers mit Alkohol extrahirt und filtrirt, der Alkohol-Auszug verdunstet. Es hinterblieb eine braune, spröde, harzartige Masse. Die Quantität dieses Harzes betrug (bei 100° getrocknet) 1,276 *g*, das Gewicht des nicht gelösten Rückstandes betrug 0,900 *g*, zusammen also 2,176 *g*. Somit sind von diesem Pulver ungefähr 58 pCt. in Alkohol löslich, 42 pCt. darin unlöslich. Die Bestimmungen sind der Natur der Sache nach nur als annähernde zu betrachten.

Zur weiteren Untersuchung des in Alkohol löslichen Harzes verfuhr ich nun ebenso, wie bei der letzten Untersuchung (S. 139). Es ergab sich so folgende Zusammensetzung in Procenten:

Direct in Aether lösliche Substanz (Neutralfett)	7,4 pCt.
Nach dem Ansäuern in Aether lösliche Substanz (Fettsäure) .	32,7 „
Harzige, in Aether unlösliche Substanz	59,9 „

Das „Harz“[1]) verbrannte auf dem Platinblech unter Verbreitung eines an Pflanzenharz erinnernden, gleichzeitig aber fettigen Geruches, ohne mehr als Spuren von Asche zu hinterlassen.

Eine bestimmte Entscheidung darüber, ob das vorliegende „Harz“ ein Pflanzenharz ist oder allmählich im Laufe der Jahrtausende durch Umwandlungen aus animalischen Substanzen, namentlich Fetten, entstanden ist, wird sich durch chemische Untersuchung schwerlich fällen lassen, da der Begriff „Harz“ ja mehr ein physikalischer und botanischer, als ein chemischer ist.

Da es Pflanzenharze giebt, welche äusserst sauerstoffarm sind, so wurde noch versucht, eine Entscheidung durch die Elementar-Analyse herbeizuführen. Ergab sich hierbei, dass das „Harz“ wesentlich weniger Sauerstoff enthielt, als das menschliche Fett, bezw. als die aus demselben hervorgegangenen Fettsäuren, so konnte man wohl schliessen, dass das „Harz“ mit diesen nichts zu thun habe. Der umgekehrte Schluss war allerdings keineswegs zulässig, da es auch relativ sauerstoffreiche Harze giebt, wie den Weihrauch (Olibanum), Bernstein, Asphalt, mit einem Sauerstoffgehalt von etwa 12 pCt., ungefähr übereinstimmend mit dem Sauerstoffgehalt des Fettes.

---

1) In Folgendem ist hierunter stets das gereinigte, in Aether unlösliche Harz verstanden.

Bei der qualitativen Prüfung ergab sich nun zunächst das überraschende Ergebniss, dass das „Harz" in nicht unbeträchtlichem Grade stickstoffhaltig ist.

Als Elementar-Zusammensetzung[1]) des Harzes ergab sich:

Kohlenstoff	60,53 pCt.
Wasserstoff	6,77 „
Stickstoff	5,57 „
Sauerstoff	26,13 „

Das „Harz" enthält also weit mehr Sauerstoff, als die sauerstoffhaltigen Pflanzenharze, und auch weit mehr, als das Fett, welches durchschnittlich aus 76,5 pCt. Kohlenstoff, 12 pCt. Wasserstoff und 11,5 pCt. Sauerstoff besteht.

Es lässt sich nicht verkennen, dass das Resultat der Analyse für die Entstehung der „harzigen Substanz" aus Fetten und stickstoffhaltigen animalischen Substanzen durch allmähliche Oxydation spricht, ohne indessen diese Frage ganz zu entscheiden. —

2. Abhandlung des Hrn. G. Schweinfurth über die

Ornamentik der ältesten Cultur-Epoche Aegyptens.

Diese Abhandlung ist enthalten in der Oesterreichischen Monatsschrift für den Orient, herausgegeben vom k. k. Oesterr. Handels-Museum in Wien 1897, Nr. 9 und 10, Beil. und uns in freundlichster Weise nebst den zugehörigen Clichés durch die Direction des genannten Museums zur Benutzung überlassen. Da Hr. Schweinfurth in unserer Gesellschaft die Ornamentik der bemalten Thongefässe dieser Epoche besprochen hat (S. 280, besonders S. 282), so werden in Nachstehendem nur diejenigen Abschnitte der neuen Abhandlung wiedergegeben, welche eine Ausführung der Einzelheiten, namentlich in Betreff der pflanzlichen Ornamente und der sich daraus ergebenden Schlüsse für die Vorgeschichte Aegyptens bringen.

Die uns näher berührenden Abschnitte lauten folgendermaassen:

Die einzelnen Elemente dieser in braunrother Bemalung auf hellem Grunde ausgeführten Ornamentik habe ich auf der beigegebenen Tafel (S. 394) nach den Funden von el-Amrah, Abydos, Ballas, Tûch, Negada und Gebelên zusammengestellt. Die zu Beginn dieses Jahres erschienenen Werke von Flinders Petrie und von de Morgan bieten dieselben in grösserer Auswahl, aber zerstreut auf verschiedenen Tafeln. Beim Anschauen dieser fremdartigen Bilderschrift wird wohl keiner mehr das Axiom unterschreiben wollen, dass die ägyptische Cultur ein fertiges Ding gewesen sei von dem Moment an, wo sie in die Erscheinung trat. Flinders Petrie ist in seinem Werke, verleitet durch die Fremdartigkeit der Darstellungsweise vielleicht auch beeinflusst durch das Phänomen des bei aller räumlichen, zeitlichen und ethnischen Gesondertheit so häufig zur Geltung kommenden Parallelismus übereinstimmender, ewig menschlicher Gestaltungstriebe, bestrebt gewesen, den Ursprung dieser Ornamentik, ja die Herkunft der Thongefässe selbst weit ausserhalb Aegyptens zu suchen; allein die ausschliesslich afrikanischen Motive und namentlich die grosse Rolle, die in ihr der Todtenbarke als der ersten Schriftwerdung einer ägyptischen Idee zufällt, brachten ihn dabei mit sich selbst in Widerspruch. Die besondere Bedeutung dieser Bilderschrift liegt meines Erachtens gerade darin, dass sie, weil den ärmeren Bewohnern geläufig, etwas Ursprüngliches, von Alters Hergebrachtes zum Ausdruck bringt und deshalb einen

1) Analyse von Dr. G. Schrader.

weiten Rückblick in die Zeiten vor Menes aufthut, weil ursprünglich aus einer Zeit stammend, wo die bloss ideographische Hieroglyphik noch in den Windeln lag.

Hinsichtlich des Verhaltens dieser vielleicht als nahezu prähistorisch zu bezeichnenden Stilart Aegyptens zu dem späteren Pharaonenstil bietet der geometrische Stil der urgriechischen Zeit eine gewisse Analogie, welcher letztere, obwohl in der mykenischen oder ägäischen Epoche sich ganz andere Tendenzen Bahn brachen, nicht nur während dieser Epoche, wie Conze (Wolters, Böhlau) es nennt, als eine Art von Bauernkunst sich forterhalten hat, ja dieselbe überdauernd durch alle Epochen des griechischen Kunstlebens eine oft tonangebende Verwendung fand. Die sachliche Analogie, die, allerdings nur auf den ersten Blick, diese prähistorische Kunstweise Aegyptens mit jenem alteuropäischen Stil in Zusammenhang bringt, den Conze zuerst in den Sitzungs-Berichten der Wiener Akademie 1870 und 1872 auseinandersetzte, hat wegen des beiderseits hervortretenden Bestrebens, Naturformen in ein lineares Schema aufzulösen, etwas Verlockendes. In Wirklichkeit ist die Verschiedenheit eine fundamentale. Vor Allem sind es die dem „altnordeuropäischen" Stil (Conze) fehlenden Pflanzen-Motive, die hier eine in hohem Grade stilisirte Gestaltung annehmen, und sie sind es, die eine besondere Bedeutung gewinnen, wenn man sie als den Beginn einer ideographischen Bilderschrift auffasst. Gerade dieser Gesichtspunkt war es, der mich zu den vorstehenden Aufzeichnungen veranlasst hat, um einmal die Gelegenheit wahrzunehmen, als Botaniker einer wichtigen Frage näherzutreten, die in Folge von Nichtbeachtung des botanischen und geographischen Causal-Zusammenhanges bisher in hohem Grade verwirrt worden ist.

Die vier mit concentrischen Halbkreisen versehenen Figuren im obersten Theil der beigegebenen Tafel 1 bieten das Schema einer Pflanze dar, die in einem Gefässe wurzelt, demnach also nicht zu der spontanen Flora des damaligen Aegyptens gehört haben kann. Aus einer verkürzten Axe entsprossen beiderseits je 6—10 im Halbbogen zurückgeschlagene Blätter, während ein gipfelständiger Schaft, der in einem Falle in zwei Schenkel ausläuft, mit vielen kleinen Blättchen (den stehenbleibenden Tragblättern der Blüthentraube) besetzt ist und mit einer Blüthe oder einem Knäuel von Blüthen endigt. Unter allen Gewächsen, die aus den Floren der Nachbarländer in Betracht kommen können, entspricht dieses Schema nur der Aloe, von der eine rothblühende Art (A. abyssinica Lam.) nicht nur im Hochlande, sondern auch in den Vorbergen von Abyssinien und im südlichen Nubien zwischen 800—1000 *m* Meereshöhe von ausserordentlicher Verbreitung ist. Eine andere Aloe mit orangerothen oder gelben Blüthen, die dem Schema noch besser entspricht, ist die als wildwachsende Pflanze auf die Vorberge des glücklichen Arabiens beschränkte, aber heute noch im ganzen Orient und namentlich in Aegypten cultivirte Aloe vera L. (A. vulgaris Lam.), die namentlich auf Gräbern und auch über Hausthüren aufgehängt als Symbol der ausdauernden Lebenskraft und als Schutz gegen den bösen Blick fast aller Orten anzutreffen ist. In jedem Falle würde die Aloe sich zu jenen Pflanzen gesellen, die, wie die heiligen Bäume der Hathor oder Isis, Sykomore und Mimusops (Persea der Alten), welche, gleichfalls im Nilthale nicht wild vorkommend, hier als überlebende Zeugen von Wanderungen gelten können, die in frühester Vorgeschichte die Vorfahren des alten Culturvolkes aus dem fernen Südosten an die Gestade des Nils geführt haben.

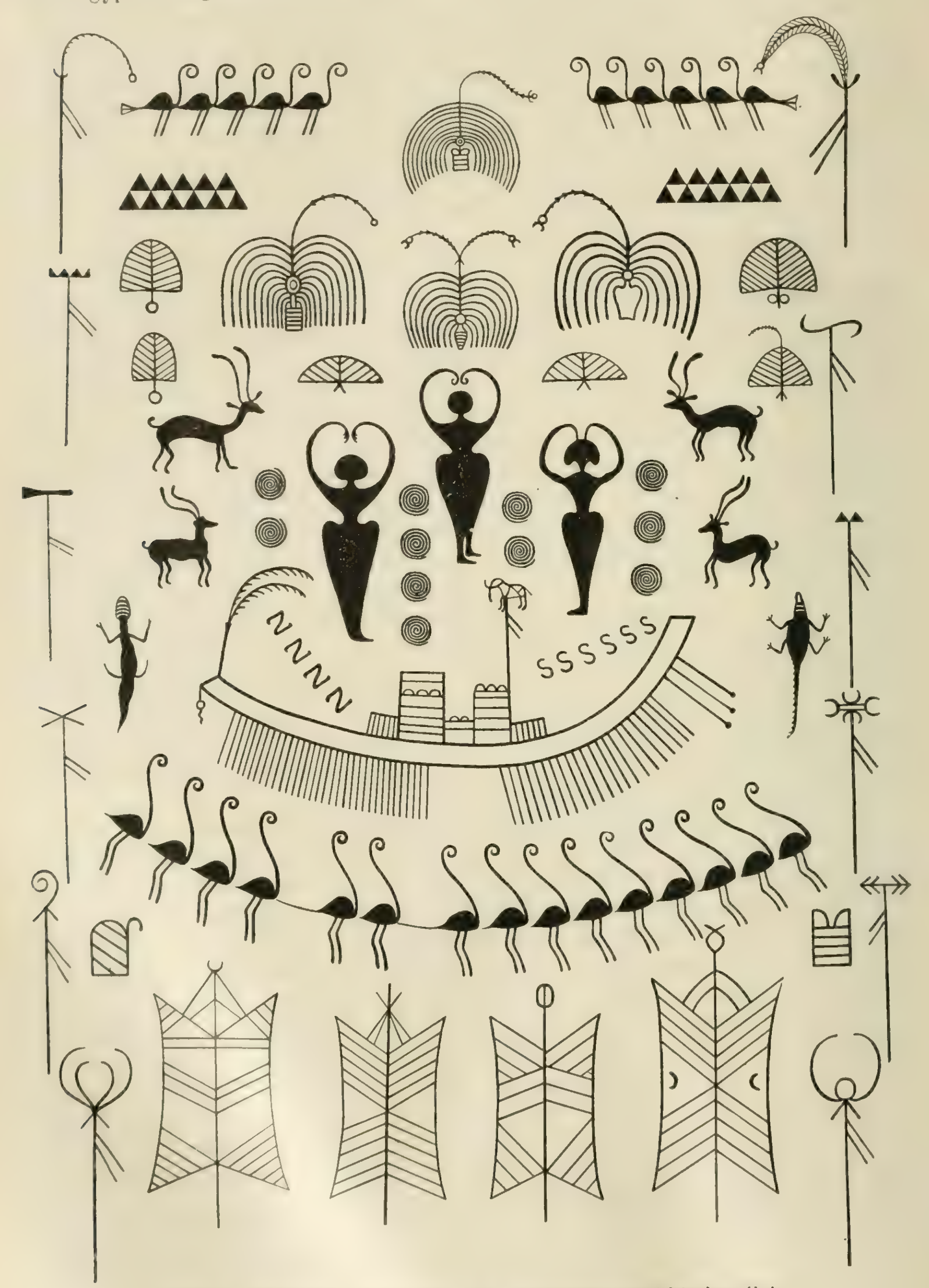
Ich vermuthe in diesem hier bereits zu einem conventionellen Ornament umgestalteten Pflanzengebilde das Prototyp einer Reihe von Zeichen, die in der Hieroglyphik theils als Silbenzeichen, theils zur Symbolisirung der beiden Landes-

theile eine grosse Rolle spielen und deren Deutung so viele Aegyptologen auf Irrwege geführt hat.

Die Aegypter waren von altersher gewohnt, den zwischen Ober- und Unter-Aegypten obwaltenden Gegensatz durch Symbole zum Ausdruck zu bringen, und mit Recht nahm man von jeher an, dass diese Symbole durch Pflanzen zum Ausdruck kommen sollten, die für je eines der beiden Länder charakteristisch waren. Kein geringerer als Champollion, der Vater der Hieroglyphen-Deutung, hat bereits vor 60 Jahren beiden Zeichen die damals möglichst richtige Deutung gegeben, indem er in seiner ägyptischen Grammatik das Südzeichen als ein Lilien-Gewächs, der Iris vergleichbar, kennzeichnete und dasjenige des Nordens als Papyrus deutete. Hinsichtlich des letzteren kann kein Zweifel obwalten, weil auf dem zweisprachigen Stein von Rosette von einem σκῆπτρον παπυροειδές die Rede ist. Die Nachfolger Champollion's haben das Symbol des Südens oft als „Binse" bezeichnet, sich zuvor aber wohl nie eine wirkliche Binsenblüthe angesehen, zu deren richtiger Würdigung man schwerlich mit unbewaffnetem Auge gelangt. Unger, der angesehenste von den wenigen Pflanzenkundigen, die dieser Frage näher getreten sind, stellte die weisse Lotusblume als das Prototyp des Zeichens des Südens auf, indem er sich wohl zunächst von der in unserer Kunstwelt eingebürgerten vulgären Vorstellung leiten liess, als hätte das ägyptische Säulen-Capitell seine Motive dieser Blüthe entlehnt; auch fasste er die ganz verschiedenen Darstellungsformen und Begriffe, die im Bilderschmuck, in der Architectur, in den symbolisirenden Ideogrammen und in den Lautwerthen zum Ausdruck kommen, als correlative Werthe auf. In Wirklichkeit kann die weisse Teichrose, ebenso wie die blaue (Nymphaea Lotus und Nymphaea caerulea), nur für Unter-Aegypten als Charakterpflanze(?) gelten, nicht für Ober-Aegypten, geradeso wie der Papyrus. Eine Vermengung beider Charaktergewächse in, der späteren Ideenwelt überkommenen Kunstbegriffen ist daher keineswegs ausgeschlossen. Von Hause aus hat die Lotusblume nichts mit diesen geographischen Ideogrammen zu thun.

Die Frage hinsichtlich des, vielen ägyptischen Säulen-Capitellen zu Grunde liegenden Pflanzenmotivs lasse ich hier unberührt, weil der Gegenstand allzu ausführliche Erörterungen verlangen würde. Dr. Ludwig Borchardt wird dieselbe in seinem demnächst erscheinenden Werke über „die ägyptische Pflanzensäule" mit der nur ihm zu Gebote stehenden Sachkenntniss und Erfahrung behandeln. Ich will aber meinerseits darauf hinweisen, dass neuerdings E. Lefébure eine versöhnende Deutung gefunden zu haben glaubte zwischen der vulgären Auffassung der Kunstverständigen, die von der Lotusblume ausgeht, und derjenigen der Aegyptologen, die an dem Papyrusbüschel festhalten. Zur Deutlichmachung seiner Idee bedient er sich des Vergleiches mit einem „bouqet monté". Nach ihm sollte der Bündelsäule im Schaft der Papyrus, im Capitell die Lotusblume zu Grunde liegen. Lefébure hat ausser Acht gelassen, dass in der schematisirten Contourzeichnung Lotus und Papyrus gar nicht so verschieden sind, wenn man nur eine junge, noch im quastförmigen Zustande befindliche Papyrusdolde in Vergleich zieht, was er nicht gethan hat, obgleich schon Champollion ausdrücklich von der „houppe" des Papyrus gesprochen hat. Die breiten Hüllblätter der Papyrusdolde nehmen sich alsdann gerade so aus, wie die Kelchblätter des Lotus, und leicht war es im weiteren Verlaufe der verschiedenen Kunstphasen, an Stelle der Doldenstrahlen zwischen diese Hüllblätter die Blumenblätter des Lotus einzuschalten. Borchardt bringt diese Art von Blüthen-Capitell überhaupt nicht mit dem Symbol

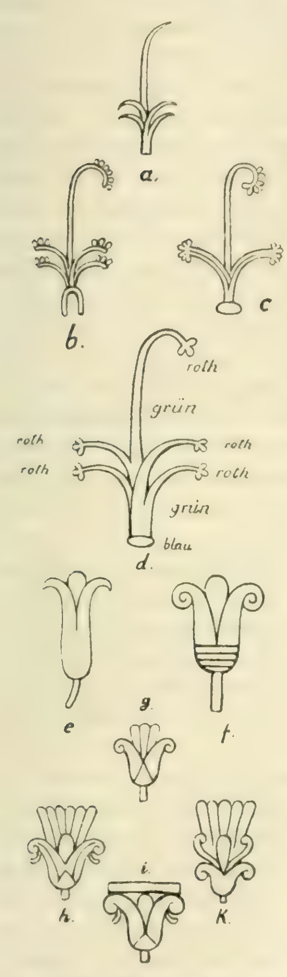
des Nordens in Verbindung, sondern will sie als Blüthe der Wappenpflanze von Ober-Aegypten aufgefasst wissen.



Taf. 1. Stilisirte Ornamentik aus Aegyptens neolithischer Zeit von Thongefässen der Zeit bis zur IV. Dynastie.

Zur Erläuterung der auf meine Vermuthung eines Zusammenhanges des vorhin beschriebenen ältesten Pflanzen-Ornamentes mit gewissen Silbenzeichen und Ideo-

grammen der entwickelten Hieroglyphik Bezug habenden Darstellungsformen der letzteren habe ich 10 derselben in Taf. 2 beigefügt. Ich verdanke diese Auswahl beglaubigter Proben einer gütigen Mittheilung von Dr. Ludwig Borchardt, der sie für mich in authentischer Wiedergabe von Originalen zusammengestellt und mit Notizen versehen hat, denen ich das Nachfolgende entnehme: Das hieroglyphische sw (Fig. *a*) hat mit dem ähnlich gestalteten rs (Fig. *b*, *c* und *d*) nur insofern etwas gemein, als es vielleicht die rs-Pflanze ohne Blüthen darstellt. Die in Fig. *a* gegebene Form ist eine der ältesten und im Grabe des Setu bei Saqqarah [III. Dynastie] zu sehen. In Fig. *b*, *c* und *d* erscheint die Hieroglyphe rs in ihren verschiedenen Entwickelungsstadien. Sie hat nach ihrem Lautwerthe die Bedeutung Süden. Fig. *b* stellt das Silbenzeichen in Verbindung mit dem Zahlenzeichen für zehn vor, wie es sich im Grabe des Hesij-Re bei Saqqarah (IV. Dynastie) vorfindet. Fig. *c* dasselbe aus dem Grabe des Ptahhotep bei Saqqarah (V. Dynastie). Fig. *d* dasselbe mit Farben-Angaben aus dem Grabe Nr. 2 bei Beni Hassan (mittleres Reich). An diesem Beispiele gewahrt man die als Blüthen aufzufassenden Anhängsel bereits in veränderter Gestalt, aber immer noch dreitheilig. Hier nähern sie sich mehr denen der eigentlichen Wappenpflanze von Ober-Aegypten, dem ornamentalen Symbol, das auf den unteren sechs Figuren zur Anschauung kommt.



Taf. 2. Wappenpflanze von Ober-Aegypten.

Fig. *e* stellt eine Blüthe dieser Wappenpflanze dar, wie sie am Throne der Statue von Usertesen I. (XII. Dynastie), die das Museum zu Berlin beherbergt, sichtbar ist. Wenn dies die Blüthe in ihrer elementarsten Gestalt vorstellen soll, so kann ich nicht umhin, sie für ein getreues Abbild derjenigen von Aloe abyssinica Lam. zu erklären. Ich würde die Einzelblüthe dieser Art kaum anders zur Darstellung zu bringen wissen. Keine zweite Gattung, ausser Aloe, hat in den betreffenden Gebieten eine ähnliche Blüthe. — Genau dieselbe Form soll nach Borchardt die älteste ihm bekannte Wiedergabe der Blüthe zeigen; er fand sie auf einer Darstelllung aus der Zeit des Pepy (VI. Dynastie), die sich innerhalb der Steinbrüche von Assuan befindet. Fig. *f* stellt die an einem Faience-Kästchen angebrachte Blüthe dar, von einem thebanischen Massengrabe des neuen Reiches (etwa 1300 vor Chr.) herstammend. Fig. *g*, *h*, *i* und *k* geben die Blüthe der Wappenpflanze in abenteuerlicher Ausgestaltung, nach Modellformen für Faïence, die sich zu Tell-el-Amarna aus der Zeit des Amenophis IV. (XVIII. Dynastie) erhalten haben.

L. Borchardt behauptet, es sei bisher nicht festgestellt worden, dass die Wappenpflanze von Ober-Aegypten, die sogenannte „Lilie", von dem Silbenzeichen rs

abgeleitet sei, und möchte eine solche Annahme bis auf Weiteres verneinen. Auch will er sich meiner Ansicht nicht anschliessen, dass in dem vorhin beschriebenen ältesten Pflanzen-Ornament der troglodytischen Gräber das Prototyp des Lautwerthes rs zu vermuthen sei, obgleich er gegen eine Indentificirung des ersteren mit Aloe nichts einzuwenden hat. Nichtsdestoweniger möchte ich an dem Zusammenhange der drei Gegenstände mit dem Begriffe der Aloe festhalten und begründe meine Ansicht mit folgenden Thatsachen: Die rothe Farbe, die so oft (und keine andere) zur Markirung der Blüthe der Wappenpflanze gewählt wurde, spricht zu Gunsten der Aloe. Ferner ist an allen vorhin besprochenen Zeichen, den symbolischen sowohl als den Silbenzeichen, die Dreitheilung der Blüthe in die Augen springend. Drei oder sechs Blätter sind zur Andeutung der Blüthe verwandt, entsprechend der sechstheiligen Blumenkrone eines Liliengewächses, die natürlich, von der Seite gesehen, immer nur drei derselben sichtbar werden lässt. Der vollendeten Uebereinstimmung der in Fig. e dargestellten Form mit dem Blüthenschema der Aloe habe ich bereits gedacht Aber auch das Silbenzeichen rs mit seinen vier rückwärts gekrümmten Blättern an der Basis einer verkürzten Axe und mit dem gipfelständigen Mittelschaft der Blüthe entspricht der Aloe-Pflanze und kann sehr wohl als ein reducirtes Schema der auf der linken Seite abgebildeten Ornamente betrachtet werden. Dass an dem rs-Zeichen ausser am Mittelschaft auch an den Spitzen der vier Blätter rothe Anhängsel, also Blüthen, zur Darstellung kommen, kann kein Hinderniss für die Identificirung desselben mit der Aloe abgeben, weil diese Blüthen gewiss willkürliche Zuthaten einer missverstandenen Tradition waren; denn nach ihrer Form, Stellung und dem Verhältniss zur Axe und zum Blüthenschaft können die beiderseitigen Bogenlinien an der Basis nur Blätter sein und nicht etwa Verzweigungen des Blüthenstandes einer blattlosen Pflanze. Blätter aber tragen bekanntlich keine Blüthen.

Soviel zum Kapitel vom Zeichen des Südens. Es erübrigt, um hier gleich die pflanzlichen Ornament-Motive der beigegebenen Tafel 1 abzuthun, noch die im Umkreise der vorhin erläuterten 4 Pflanzenschemen angebrachten 6 Gegenstände zu erklären. Es sind Bäume, die hier bereits in einer Weise wiedergegeben sind, welche der spätere Stil der Wandbilder an Tempeln wiederholt, nehmlich die Gestalt der Laubkrone durch eine Umrisslinie zu kennzeichnen, mit eingefügten parallel gestellten Aesten. —

Das so auffällige Hervortreten des Pflanzen-Ornaments auf den irdenen Gefässen dieser ältesten bisher aus Aegypten bekannt gewordenen Culturepoche ist eine im Bereiche primitiver Kunstübung gar zu ungewöhnliche Erscheinung, als dass man nicht Grund hätte, in solcher Vorliebe für schematisches Pflanzenzeichnen eine bereits damals vorhandene symbolisirende Tendenz zu vermuthen. In der That sind auch in den Zeichnungen der Naturvölker die Pflanzenmotive sehr selten anzutreffen, ja in den meisten Fällen fehlen sie denselben vollständig. Andererseits macht das Pflanzen-Ornament einen wesentlichen Bestandtheil jener sogenannten orientalisirenden Verzierungskünste aus, die von Vorder-Asien her oder durch die auch für diesen Zweck herhalten müssenden Phönicier, auf die frühe griechische Kunst ihren bezeichnenden Einfluss ausgeübt haben. Unter diesem Gesichtspunkte werden wir die völkerverbindenden (internationalen) Beziehungen festzuhalten haben, die hier im ältesten und innersten Aegypten ihren Anschluss fanden.

Auf der beigegebenen Tafel 1 habe ich von einer Wiedergabe derjenigen Verzierungskünste Abstand genommen, die sich beim Töpfer aus Gründen der technischen Handhabung von selbst verstehen und die man als die keramogenen Orna-

mente bezeichnen könnte. Dazu rechne ich vor Allem die horizontalen Parallellinien und die Wellenlinien, gewissermaassen auch die gewellten erhabenen Wulstlinien oder Falten (wavy handles von Flinders Petrie), die an vielen der Gefässe an Stelle der Henkel beiderseits oder im Zusammenhange herumlaufend zu sehen sind und die für diese älteste ägyptische Epoche ein charakteristisches Merkmal abgeben. Sie ergeben sich aus dem manuellen Betrieb, auch wenn man, was hinsichtlich der troglodytischen Gräberfunde noch nicht genügend feststeht, dabei von der stattgehabten Verwendung der Drehscheibe absehen will. Bei dieser Besprechung werde ich mich auf die gemalten Ornamente beschränken. Die erhabenen Zierformen gehören in ein anderes Capitel, und dort müsste sonst auch noch des für die betreffende Epoche besonders charakteristischen Strickmusters Erwähnung geschehen, das sowohl auf Thongefässen angebracht, als auch auf Steinkrügen mit grosser Sorgfalt ausgemeisselt erscheint zur Veranschaulichung von Netz- und Strickgehängen, vermittelst welcher in Africa und in Süd-Arabien henkellose Gefässe bewegt und aufbewahrt zu werden pflegen. Das Strickmuster erscheint übrigens auch sehr oft in gemalter Form wie die anderen Zierformen, rothbraun auf dem helleren Grunde der Thongefässe, namentlich der Cylindertöpfe.

Eine andere Kategorie des Ornaments, die, obgleich sie in der vorliegenden Periode eine grosse Rolle spielt, unter den auf der Tafel I dargestellten Motiven nicht berücksichtigt worden ist, betrifft die Nachahmung von Naturmustern, wie sie in dem buntgeaderten Gestein, in der Zeichnung der Vogeleier und Früchte, im bunten Federkleide der Vögel, im gefleckten Fell so vieler Säugethiere, im Schuppenpanzer der Fische und Reptilien und an unzähligen anderen Naturkörpern sich dem Nachahmungstriebe des Menschen aufdrängen und für welche die Tättowirungskünste der Naturvölker ein sprechendes Zeugniss ablegen. Dieses ποικιλία-Muster kommt vor Allem in der Nachahmung der harten Gesteinsarten zur Geltung, in deren Bearbeitung die ältesten Aegypter bereits Meister waren, so namentlich in derjenigen von Granit, Porphyr und Breccia, vermittelst rother Flecke und Marmorirung auf gelblichem Grunde.

Diese Imitationen scheinen, wenigstens was Aegypten anlangt, für die kunstgeschichtliche Primogenitur der Steingefässe zu sprechen, deren Gebrauch unter den hamitischen Wüsten-Völkern von Ober-Aegypten (Ababde und Bischarîn) sich bis auf den heutigen Tag in den allgemein gebräuchlichen Kochtöpfen aus Talkschiefer erhalten hat. Mit engen Spiralen dicht bedeckte Gefässe bringen den Nummulitenkalk zur Anschauung, und an einem eiförmigen Töpfchen von Thonerde (Flinders Petrie, XXXV, Fig. 66) kommen ganz deutlich die schwarzen Schriftmuster des Eies der Seeschwalbe (Sterna) zum Ausdruck durch in Fettschrift angebrachte gleichsam arabische oder vielmehr sassanidische Schriftzüge.

Ich habe noch eine andere Verzierungsweise der aus den troglodytischen Gräbern stammenden Thongefässe zu erwähnen, die gleichfalls auf meiner Tafel keinen Platz fand, die aber in mehreren, in den Werken von Flinders Petrie und de Morgan gegebenen Abbildungen deutlich zur Darstellung gelangt. Es ist das Flechtmuster, das plegmatische, das hier, unterstützt von der den Töpfen ertheilten Form, das Bestreben verräth, in täuschender Nachbildung thönerne Körbe zu gestalten. Man betrachte nur das auf Tafel IX, Fig. 1, des de Morgan'schen Werkes (Origines de l'Égypte) abgebildete Gefäss. Es bietet das vollkommenste Abbild eines jener grossen Milchkörbe, wie sie die heutigen Somal mit so grossem Geschick aus den zähen Wurzeln des strauchartigen Asparagus retroflexus F. zu flechten wissen.

Die Korbflechterei erweist sich hier ganz klar und deutlich als die frühere der Künste und als Mutter der Thonbildnerei. Eine solche Zierform auf Thongefässen ist ja nicht auf Africa beschränkt, sie gehört der ganzen Erde an, und unsere Sammlungen aus der nordischen Steinzeit enthalten prächtige Beispiele solcher, mit allen Einzelheiten ausgeführten Nachahmungen von Körben aus gebranntem Thon.

Das auf körperlichem Gleichgewicht beruhende Gefühl für Symmetrie steckt tief im Menschen wegen des bilateralen Baues seines Körpers; der aus diesem Gefühl erwachsene Instinct bethätigt sich in den tektonischen Trieben, die nicht den alleinigen Vorzug des Menschen ausmachen. In dem Häufen und Schichten, im Zusammenfügen von Baukörpern, in Nesteln, Flechten und Mauern treten diese Triebe in Wirksamkeit, aber gewiss wird auch der Naturmensch bereits auf frühester Stufe darin durch die zahllosen Vorbilder bestärkt worden sein, die ihm die Thierwelt darbot, zumal in Africa, wo ihm die grossen Burgen der weissen Ameise, hoch in den Zweigen die Blätterbauten der Baum-Termite, die abenteuerlichen Gestalten der Vogelnester bis hinab zu den winzigen Steinhütten der Mauer-Wespe, wo ihm schliesslich die Wühlarbeit und die Höhlenbauten einer Schaar nächtlicher Vierfüssler auf Schritt und Tritt begegnen. Aus den Leistungen der Thierwelt bereichert sich seine Erfahrung, der Mensch lernt von allen, und so, wie er aus den vieltönigen Lauten der Thiere die Elemente seiner Sprache zusammenstellte, ebenso fand sein Nachahmungstrieb in der Formenfülle der Lebewelt zahllose Vorbilder zur Bethätigung von Kunst. Der Korb ist gleichsam das vervollkommnete Modell der Hütte, die er sich zu eigenem Schutze erbaute, daher prägte sich ihm auch dieses Muster am tiefsten ein, und so entstand das textil-geometrische Ornament.

Unter den Motiven, in denen die geometrische Stilart gipfelt, steht das Dreieck obenan. Auf meiner Tafel 1 ist dasselbe in jener doppelten Horizontal-Schichtung abwechselnder Reihen zu sehen, wie sie der Verzierungsweise der Thongefässe der troglodytischen Gräber besonders eigen ist. Auch einfache Horizontalreihen von Dreiecken, sowohl in farbiger Ausfüllung als auch in schraffirter, gestrichelter, punktirter und dergl. Linien-Ausfüllung sind nicht minder häufig. Das Dreiecks-Motiv gehört ja der ganzen Welt an, namentlich aber bildet es das Lieblings-Muster aller Negervölker, sowohl afrikanischer, wie auch australisch-polynesischer. Am häufigsten ist seine Verwendung auf Thonkrügen und auf hölzernen Trinkgefässen, dann aber vornehmlich auf solchen, die dem Flaschen-Kürbis entlehnt wurden. Einfache und parallele Zickzack-Linien gehören derselben Kategorie an und mögen gleichen Ursprungs sein. Als eine aufgelöste Form dieser Linien mag das auf der Tafel über der Barke auf beiden Seiten in schrägen Reihen zu sehende ZZZZ-, NNNN- oder SSSS-Motiv zu betrachten sein. Dasselbe findet häufige Verwendung auf altgriechischen Gefässen (das N-Zeichen hier auch im Negativ seiner Gestaltung), tritt aber dort in horizontal gestellten zusammenhängenden Reihen zwischen Parallel-Linien auf, während es hier als willkürliches Ausfüllungs-Ornament in kurzen und wenig gliedrigen Reihen zwischen den Einzelbildern erscheint und den Schein erweckt, als hätte die kindische Nachäffung einer seinsollenden Schrift zu seiner Entstehung Veranlassung gegeben.

Eine nicht minder häufige Zierform des troglodytischen Töpferstils macht die enge Spirale aus, deren Deutung im Zusammenhange mit Nummuliten bereits gedacht wurde, einer Deutung, welcher die auch in diesem Falle unsymmetrische lose Anordnung des Motivs zur Seite steht. In Reihen gestellte Spiralen spielen dagegen eine grosse Rolle unter den Ornamenten der trojanischen Thonvasen

(VI. Ansiedelung), während die altgriechischen Gefässe der vororientalisirenden Epoche nur concentrische Kreise oder solche zu kennen scheinen, die durch Bogenlinien unter einander in Verbindung stehen.

Am unteren Ende der Tafel 1 gewahrt man viereckige Figuren, die sich sehr häufig als loses Ornament zwischen den übrigen Motiven zerstreut auf den Töpfen vorfinden. Flinders Petrie hat dieselben als Segel gedeutet, allein nirgends finden sie sich im Zusammenhang mit den so häufigen Barken angebracht. Man hat sie auch als aufgespannte Thierhäute auffassen wollen, eine Deutung, die nur insofern zulässig erscheint, als die Häute Schilde vorstellen, die nach Analogie derjenigen der Dinka, Bari, Kaffern und anderer Stämme, vermittelst eines eingefügten Längsstabes, dessen Spitze in Aegypten ein Wappensymbol trägt, ihren Halt gewinnen.

Ich komme nun zu den Thiergestalten, die dieser Ornamentik ein so fremdartiges Aussehen verleihen. Unter ihnen treten zunächst die besonders häufigen Reihen zusammenhängender und stilisirter Vogelschemen hervor. Es ist der Strauss, der hier wie ein Wappenthier als Symbol der Wüste in ebenso auffälliger Häufigkeit sich wiederholt, wie in den „graffiti" der oberägyptischen Wüsten, den in Sandstein und auch in Granitfelsen eingeritzten Thierbildern, die zum Theile den ältesten Epochen angehören. Als eine Folgewirkung der gewerbsmässigen, auf ein zeitersparendes, abgekürztes Verfahren bedachten Manufactur begegnet uns das Princip des Generalisirens der Einzelheiten bei den in Spiralen auslaufenden Köpfen der Strausse gerade ebenso, wie bei den gleichfalls spiralig endenden Bogenlinien der Tänzerinnen, die das Mittelstück der Tafel einnehmen. Diese Vogelreihen bieten eine frappante Analogie mit der bereits erwähnten altnordeuropäischen Ornamentik der griechischen Urzeit dar, von der uns zuerst Conze in den „Sitzungsberichten der k. k. Akademie 1870 und 1873" zahlreiche Proben durch Wort und Bild zur Anschauung gebracht hat. Da sehen wir dieselben schematisirten Vogelreihen (Kraniche und Gänse) neben Pferden, Steinböcken und anderen europäischen Vierfüsslern; auch fehlt es nicht an vereinzelten X-Zeichen bei den Kranichen (auf einer zweihenkeligen Schale zu Leiden, II, 1554). Horizontalreihen von Kranichen finden sich auch auf altgriechischen Schalen aus dem Peloponnes (Schliemann, Samml. 8872 in Berlin). Allein abgesehen von der Grundverschiedenheit der Gefässe selbst, bieten die rein geometrischen Motive dieses Stils unversöhnliche Gegensätze zu demjenigen der troglodytischen Zierweise. Der letzteren fehlen namentlich die Sterne, die Mäander, die durch Bogenlinien verbundenen Kreise, die concentrischen Kreise u. A. Auch sind die Thiergestalten nur ausnahmsweise in ein lineares Schema aufgelöst, sie erscheinen gewöhnlich in voller Ausfüllung des Körper-Umrisses; das umgekehrte Verhältniss greift aber in der alteuropäischen Ornamentik Platz.

Von Säugethieren sieht man, abgesehen vom Elephanten der Stadtzeichen, nur grössere Antilopen der südlichen Gegenden zur Darstellung gebracht, und zwar sowohl in Horizontalreihen um die Gefässe herumlaufend, als auch gesondert als zerstreute Einzelfiguren. Man erkennt unter ihnen die Säbel- und Beisa-Antilope (Oryx leucoryx und Oryx Beisa), ferner Addax-Antilopen, beziehungsweise Wasserböcke, vielleicht auch Kudus. Der letzteren Kategorie mit langem, s-förmig geschwungenem Gehörn gehören die vier auf unserer Tafel wiedergegebenen Einzelbilder an. Nach vorn gekrümmte Gliedmaassen, wodurch offenbar die laufende Bewegung zum Ausdruck gebracht werden sollte, überraschen den Beschauer, während bei den in Reihen angeordneten Antilopen-Bildern gerade Extremitäten vorwalten; in jedem Falle entbehren die Figuren jenes charakteristisch gespreizten

Paradeschrittes, der den Figuren des späteren ägyptischen Stils einen so eigenartigen Ausdruck verleiht.

Die beiden Reptilien (Krokodil und [?]Chamäleon, beziehungsweise Schleuderschwanz), welche die Tafel enthält, bieten, wie die Tänzerinnen, die innerhalb des ägyptischen Canons unerhörte Horizontal-Projection des Thierkörpers, hier vom Rücken aus gesehen, mit ausgebreiteten Extremitäten. Die ägyptische  Bilderschrift hat vielleicht nur ein Beispiel dieser Art von en face-Darstellung, nehmlich die Hieroglyphe des Gesichts und die der Gesichtstheile, wie Auge, Ohr und Mund.

Dieser reiche Bildschmuck auf minderwerthigen Gefässen spricht deutlich genug für die bereits damals, in einer für uns gleichsam vorgeschichtlichen Zeit, die festen Bahnen eines bestimmten Stils anstrebende Richtung, der eine lange Kunstgewöhnung im Naturzeichnen vorhergegangen sein muss.

Sechstausend Jahre bevor sie zu den Griechen gelangte, soll die Zeichenkunst (pictura), so behaupteten die Aegypter, bei ihnen bereits erfunden gewesen sein, meldet Plinius (XXXV, 5); aber er beeilt sich hinzuzufügen: „Offenbar eine leere Aufschneiderei!" Dass es damit doch eine andere Bewandtniss habe, lehren die ägyptischen Funde der letzten Jahre; denn es ergiebt sich für diese Darstellungsweise auf Thongefässen, wenn man sie als bis in die Zeiten vor Menes hinaufreichend betrachtet, immerhin doch ein Abstand von 3000 Jahren, der sie von der Epoche von Mykene scheidet. Die merkwürdigste Leistung dieser Zeichenkunst sind jedenfalls die drei Frauenfiguren, die aus der Mitte unserer Tafel 1 vor allen anderen die Blicke des Beschauers auf sich lenken. Tänzerinnen sind da en face in höchst wirkungsvoller Weise zum Ausdruck gebracht, und zwar in der für ihre heutigen Tages noch Geltung habende Kunstweise durchaus bezeichnenden Stellung. Mit geschlossenen oder genäherten Füssen stehen sie stramm und unbeweglich auf einem Punkt, nur mit der oberen Körperhälfte ihre Bewegungen ausführend. Das Mittel der Bogenlinie zur Veranschaulichung ihrer Bewegung bewährt sich auch hier in der Stilisirung der Arme. Die übertriebene steatopyge Hüftenbildung erinnert an die Tempelbilder von Der-el-bahari bei Theben, welche die Puntfahrten verherrlichen sollen und wo das afrikanische Fettweib (die sogenannte Hottentotten-Venus) eine hervorragende Rolle spielt. Den übrigen, gleichfalls in Vollzeichnung ausgeführten menschlichen Figuren ist auf den troglodytischen Töpfen nur eine Nebenrolle zugewiesen. Es sind Kinder und Männer, in schreitender Bewegung gezeichnet, mit Stäben und mit Bogen in der einen Hand.

Als Hauptstück der Bildverzierung und, wie auf unserer Tafel 1, den grössten Theil der Fläche beanspruchend, tritt auf den meisten grösseren Thonvasen die stilisirte Barke auf. Als deutliche Schriftwerdung einer ägyptischen Idee verräth diese auf den troglodytischen Gefässen wirksamste und eigenthümlichste aller Zierformen ein Zurückweichen des ägyptischen Cultus in die für uns vorgeschichtlichen Zeiten vor Menes und eröffnet uns den Einblick in chronologische Tiefen von ungeahnter Ausdehnung. Die Barke selbst tritt überall in derselben Darstellungsweise entgegen.

Ausnahmslos zeigt das Barkenbild dem Beschauer die Backbordseite. Da die Aegypter gewohnt waren, sich nach Süden zu orientiren und links (backbord) für sie Osten, rechts aber Westen war, so scheint aus der Stellung der Barken hervorzugehen, dass man sie sich in stromaufwärts gerichteter Fahrt dachte. Die sehr zahlreichen Ruder sind in zwei Gruppen getrennt, in eine vordere und eine hintere. Drei grössere Ruder werden am hintersten Theil als Steuer sichtbar. Das Verdeck trägt in der Mitte stets zwei Cabinen, die durch eine Brücke verbunden sind. Die

hintere hat an ihrem Hinterende stets einen Flaggenstock befestigt, dessen Fahne durch zwei Striche markirt wird, während die Spitze von einem das Stadtwappen charakterisirenden Symbol gekrönt ist.

Der Elephant, und zwar der geschirrte, also gezähmte(!) Elephant, dessen Bild auf dem Flaggenstock der abgebildeten Barke zu sehen ist, war, wie längst bekannt, das uralte Symbol der Insel Elephantine. Am Bug der Barken lässt sich das hängende Ankertau erkennen, und stets ist der Schiffsschnabel mit einem doppelten Palmwedel geschmückt, der sich im Bogen nach rückwärts biegt. Eine Anzahl verschiedenen Barkenbildern entlehnter Flaggenstangen mit Stadt- oder Gauwappen sind an beiden Seiten der Tafel zur Anschauung gebracht, unter deren Emblemen sich einige bekannte Hieroglyphen-Zeichen verrathen. —

Hr. Rud. Virchow: Die Darstellung des Hrn. Schweinfurth scheint mir durch ihre Klarheit und durch die Sicherheit ihrer naturwissenschaftlichen Unterlagen von überzeugender Gewalt zu sein. Hoffentlich wird sie in ähnlicher Weise auch auf die Aegyptologen vom Fach wirken. Für mich war es nicht schwer, unserem scharfsinnigen Freunde auf seiner weiten Wanderung durch botanische und philosophische Gebiete zu folgen, da ich schon von meiner ägyptischen Reise die Ueberzeugung mitgebracht hatte, dass die Cultur in dem alten Lande der Pharaonen nicht erst mit Menes begonnen haben könne. In einer Vorahnung, die mich jetzt selbst überrascht, sagte ich in der Sitzung vom 21. Juli 1888 (Verhandl. S. 391): „Die Möglichkeit ist nicht ausgeschlossen, dass unter den gewaltigen Schuttbergen, welche die Hauptstädte des alten Reiches, Memphis und Thinis (Abydos), noch jetzt bedecken, prähistorische Plätze und Gräber verborgen liegen." Nun ist es gerade Abydos gewesen, welches die grössten Aufschlüsse über die vormenesische Zeit geliefert hat, und ich freue mich herzlich darüber. Weiterhin hatte ich die prähistorischen Reminiscenzen besprochen, welche sich in der Tracht und den Geräthen der alten Aegypter erkennen lassen, und welche darauf hindeuten, dass „es eine Zeit gegeben haben muss, wo Nomaden das Land durchstreiften und ein sesshaftes Leben im Sinne der historischen Zeit noch nicht ausgebildet war". „Zur Aufklärung der damaligen Verhältnisse", fügte ich hinzu, „würde es erforderlich sein, die Geschichte der Thiere und der Pflanzen mit besonderer Rücksicht auf die Frage ihrer Indigenität und ihres Importes einer genaueren Erörterung zu unterziehen" (ebendas. S. 392). Ich schloss damit, dass nach meiner Auffassung die altägyptische Rasse selbst eingewandert sei, und zwar in vorhistorischer Zeit (S. 393). Nachdem jetzt Hr. Schweinfurth die Aufmerksamkeit nicht bloss auf die asiatischen (südarabischen) Einflüsse, wie ich annehme, in unerschütterlicher Weise gelenkt, sondern auch ursprünglich afrikanische (nubische) Einflüsse nachgewiesen hat, wird die neue Epoche der vorgeschichtlichen Forschung, die so glänzend eingeleitet ist, sicherlich mit jedem Jahre neue Erträge zu verzeichnen haben, und wir müssen nur bedauern, dass gerade einer der thätigsten Arbeiter auf diesem Gebiete, unser correspondirendes Mitglied Hr. de Morgan, von diesem Felde seiner Forschungen abberufen worden ist. Hrn. Schweinfurth werden wir auf seiner neuen Reise mit den hoffnungsvollsten Erwartungen begleiten. —

3. Bericht des Hrn. Rud. Virchow über

die Kopfhaare aus den prähistorischen Gräbern Ober-Aegyptens.

Eine der Hauptfragen, welche durch die Funde des Hrn. Flinders Petrie und der französischen Untersucher hervorgetreten war, betraf die Zugehörigkeit der-

jenigen Bevölkerung, welche die nunmehr aufgedeckten prähistorischen Gräber errichtet hatte, zu den sonst bekannten Stämmen des Landes. Hr. Petrie hatte dieselbe dem libyschen Stamme zugerechnet und sie damit im Gegensatze zu der hamitischen Bevölkerung als eine „fremde" Rasse bezeichnet. Eines der auffälligsten Merkmale dafür schien in der Farbe des Haupthaares zu liegen. Da nun unter den neuerlich gesammelten Haar-Proben blond aussehende zahlreich vertreten waren und die alten Aegypter in ihren Wandgemälden solche Haare den Libyern beigelegt hatten, so war es ein Gegenstand ersten Interesses festzustellen, ob es sich hier in der That um blondes Haar handle oder ob ursprünglich dunkles Haar auf irgend eine Weise gelichtet worden sei[1]).

Hr. Schweinfurth selbst war geneigt, das Letztere anzunehmen. In einem Briefe vom 2. Juli bemerkt er: „Nach Analogie der Somal, bei denen das Haarfärben sehr im Schwunge ist, wird man zunächst an 3 Proceduren beim Färben zu denken haben:

1. ungelöschten Kalk,
2. Urin,
3. Hĕnnâ."

Er hat nun eine Reihe von Proben des von den HHrn. Lampre und Legrain gesammelten Haares aus prähistorischen (neolithischen) Gräbern an mich gelangen lassen, die Mehrzahl vom Gebel Silsiléh (Silsilis), wo das Haar auf kleinen flachen Schalen oder Tellern neben den Leichen, wie man annahm, als Opfergabe aufgestellt war. Einzelne Büschel sind direct vom Kopfe der Leichen oder aus dem Erdboden entnommen.

Färbung durch Hĕnnâ muss nach dem Ergebniss der von Hrn. Salkowski angestellten chemischen Untersuchung direct ausgeschlossen werden. Ebenso ist nach der mikroskopischen Untersuchung jede andere Färbung durch einen wirklichen Farbstoff abzuweisen. Nirgends zeigen diese Haare einen farbigen Ueberzug oder einen äusseren Niederschlag; vielmehr sind sie durch und durch gleichmässig gefärbt. Auch die gelben Haare lassen keine Spur von körnigem Pigment erkennen, wie es sonst so häufig in der Rinde und in dem Mark gefunden wird. Das scheinbar dunkle Aussehen der Markstreifen im durchfallenden Licht verliert sich bald nach der Einwirkung kaustischer Flüssigkeiten; es ist nur durch Lufteinlagerung hervorgebracht.

Was die Frage nach der Entfärbung durch ungelöschten Kalk oder Urin betrifft, so ist dieselbe direct kaum zu lösen, da nach so vielen Jahrtausenden die ursprüngliche Einwirkung so leicht löslicher Substanzen schwerlich mehr ermittelt werden kann. Es giebt aber ein anderes Motiv, welches Bedeutung haben dürfte. Fast alle mir übergebenen Proben, abgesehen von den ganz farblosen (weissen), sind nur partiell entfärbt. Gewöhnlich besteht ein grosser, zuweilen der grössere Theil der Haare aus schön gewundenen, „frisirten" Büscheln, oder, wie man geradezu sagen kann, aus Locken, viele von beträchtlicher Länge und von ausgemacht schwarzer, häufig freilich sehr matt aussehender, zuweilen jedoch so glänzender Farbe, dass man dieselben als „frisch" bezeichnen kann. Unter diesen Locken finden sich einzelne, die in allen Nüancen von Hellbraun bis zu wirklichem Blond glänzen. Nicht selten ist das Ende (die Spitze) einer solchen Locke allein gelb, der übrige Theil noch schwarz. Ich halte das für einen offenbaren Beweis, dass die Entfärbung nicht im Leben der Individuen stattgefunden hat, da alle uns bekannten „Frisuren" dieser Art gleichmässig über das gesammte Haar sich aus-

1) Vergl. meine Bemerkungen über das Haar der Aline (Verhandl. 1896, S. 196).

dehnen. Offenbar ist diese partielle Entfärbung erst nach der Bestattung der Leichen eingetreten, und zwar da, wo die Bodenfeuchtigkeiten zu dem Haar Zutritt fanden.

Durch welche Eigenschaft die Bodenfeuchtigkeit derartige Wirkungen hervorbringt, ist nicht genau bekannt. Wir kennen jedoch eine Substanz, deren Wirkung äusserst prompt ist, nehmlich das Wasserstoff-Superoxyd. Hr. Salkowski hat eine besondere Reihe von Versuchen, sowohl mit frischem Haar, als mit dem aus den ägyptischen Gräbern, angestellt, welche ganz positive Resultate ergaben. Es mag nun dahingestellt bleiben, ob Wasserstoff-Superoxyd sich spontan im Boden entwickelt oder ob andere Substanzen, z. B. Kalk, die Haare angreifen, in jedem Falle genügt die Erklärung, dass es sich hier um eine posthume Veränderung handelt. Dabei ist besonders bemerkenswerth, dass unter dieser Veränderung das körnige Pigment sich gänzlich auflöst und die restirende Farbe als eine gleichmässige, diffuse sich darstellt.

Je nach der Stärke der Veränderung lässt sich noch eine andere Besonderheit wahrnehmen. Wenn man unter dem Mikroskop zu den, gewöhnlich schon durch ihre grosse Brüchigkeit ausgezeichneten Haaren eine alkalische Lauge treten lässt, so gewahrt man ein schnelles Aufquellen derselben, wobei auch die noch sichtbaren Markstreifen alsbald verschwinden; fügt man dann Wasser hinzu, so sieht man ein stärkeres Aufquellen und zuweilen eine vollständige Auflösung der Haarsubstanz, und zwar, wohl bemerkt, schon in der Kälte. Der Gegensatz gegen die noch nicht so stark angegriffenen Haare, welche der Kalilauge Widerstand leisten, ist höchst auffällig. Der Einfluss zersetzender Substanzen macht sich auch dadurch bemerklich, dass an der Oberfläche der brüchigen Haare eine Art von (posthumer) Abblätterung stattfindet, indem die äussersten Rindenlagen sich lockern, die einzelnen Hornplättchen lose werden und endlich sich abtrennen, wodurch der Haarschaft zusehends dünner wird.

Obwohl allerlei fremdartige Bestandtheile, z. B. Federn, gelegentlich zwischen den Haaren vorkommen, so besteht doch der Hauptantheil aus menschlichem, meist langem und gelocktem Haar. Darunter ist nur die grosse Anzahl sehr dünner Haare auffällig, wie sie sonst mehr im Unterhaar sich finden; sie sind vorzugsweise die Träger der gelben Farbe, während die stärkeren Exemplare in der Regel tiefbraun aussehen. Da, wo Markstreifen erhalten sind, haben sie geringe Stärke und sind häufig unterbrochen. Aus manchen Gräbern sind Klumpen aus gelocktem Haar, das fast den Eindruck macht, als sei es absichtlich aufgewickelt oder zusammengepresst, in grösserer Anzahl vorhanden. Darunter befinden sich, wie erwähnt, nicht selten ganz farblose, weiss oder grau aussehende Ballen. Sie hatten schon die Untersucher der Gräber zu der Frage geführt, ob hier nicht Haare von Thieren, namentlich von Ziegen oder Gazellen, beigemengt seien, — eine Vermuthung, welche dadurch gestützt wurde, dass zwischen ihnen hautartige Fetzen, die noch mit Haaren besetzt waren, in grösserer Zahl vorkamen. Nicht ohne Grund vermuthete man darin die Reste von Thierfellen.

In der That hat sich in verschiedenen Proben Ziegenhaar nachweisen lassen. Die betreffenden Klumpen waren gewöhnlich farblos oder weiss, zuweilen braun, roth oder gelblich, die Haare sehr grob und mehr gestreckt. In den einzelnen Haaren zeigte das Mikroskop die breiten, mit deutlichen Markzellen ausgefüllten Markröhren, wie sie das Haar unserer Ziegen enthält. Dies war namentlich der Fall in Gräbern vom Gebel Silsileh, wo neben der „contracten", „in Embryonalstellung liegenden" Leiche Opferteller mit Haar aufgestellt waren (Nr. 25). Das Haar der Leiche bildete sehr dunkle, wellige Locken; die einzelnen Fäden hatten dicke, dunkle, mit

hellbraunen Markzellen gefüllte Markröhren. In einem anderen Grabe (Nr. 3), das bei Negada im Norden vom Gebel Silsiléh aufgedeckt und der älteren neolithischen Zeit zugerechnet war, fanden sich einzelne Getreidekörner, die man als Weizen deutete; mir schienen sie mehr der Gerste zu entsprechen. Das vermuthete Ziegenhaar wurde an dieser Stelle nicht gefunden, wohl aber gelbe und braune, meist sehr zarte Haare, viele ohne, einige mit Markstreifen. Ebenso wenig traf ich Ziegenhaar unter den sehr reichlichen Haarklumpen aus dem Grabe Silsiléh Nr. 10, die theils im Erdboden, theils in kleinen flachen Gefässen gelegen hatten. Wegen der sehr verschiedenen Farbe (grau, röthlich, gelbgrau, kastanienbraun, aber nicht eigentlich blond) der ziemlich langen Haare war die Versuchung, hier Thierhaar zu sehen, besonders gross; ich vermochte jedoch kein deutliches Thierhaar zu unterscheiden.

Eine wirkliche „Färbung" sah man an einem menschlichen Schläfenbein vom Gebel Silsiléh (Nr. 13), welches offenbar angebrannt war. Es zeigte einen feinen Ueberzug von Eisenrost und dickere Kohlenbeschläge, am Warzenfortsatz angeschmolzenes Harz. — Einige Haare (Nr. 4), die auf dem Scheitel eines Bega-Schädels, gefunden 1897 bei Assuan, angeklebt gewesen waren, zeichneten sich durch ihre Feinheit und ihre, unter dem Mikroskop, intensiv gelbe Farbe aus; die Markstrahlen waren vielfach unterbrochen. Natron-Lauge löste diese Haare nicht. Hier zeigte sich also ein erkennbarer Unterschied der Haare aus neueren Gräbern gegenüber den prähistorischen.

Alles zusammengenommen, darf man also wohl schliessen, dass Spuren einer wirklich blonden Bevölkerung hier nicht zu Tage gekommen, dass vielmehr die gelben, gelbgrauen und grauen Haare in der Erde nachträglich entfärbt worden sind. Gleichzeitig haben sie jene auffallende Brüchigkeit und jene Löslichkeit in kalten Laugen erlangt, wodurch sie sich von frischem Haar so wesentlich unterscheiden. Noch mehr Werth lege ich darauf, dass sie unter dem Mikroskop eine gänzlich homogene, verwaschene Färbung zeigen, die nach meiner Auffassung nur durch die Auflösung früherer Pigmentkörner bedingt sein kann. Auch ist diese diffuse Färbung sehr häufig so intensiv goldgelb, wie sie natürlicherweise an blondem Haar nicht vorkommt. Dabei besitzt keine einzige der eingelieferten Proben eine gleichmässige Farbe; es sind, wie gesagt, in der Regel nur einzelne Locken oder Theile von Haarlocken, welche das helle Colorit angenommen haben, und diese zeigen alle Uebergänge vom Dunkelbrau zu einem gelben oder gelblichen, zuweilen auch röthlichen Aussehen.

Als natürliche Farbe der prähistorischen Bevölkerung muss daher die schwarze (makroskopisch) oder braune (mikroskopisch) angesehen werden. Diese dunkle Farbe hat aber nicht das gesättigte Colorit des Negerhaares. Ebenso wenig habe ich an irgend einer Stelle das von mir „spiralgerollt" genannte „Wollhaar" der afrikanischen Schwarzen wahrgenommen: statt wirklicher „Spiralröllchen" fand ich überall nur weitgewundene Locken, wie sie sich aus „welligem" Haar hervorbilden, vorwaltend sogar jene regelmässigen, wie künstlich in grössere Kreise gelegten Büschel, für welche in der Literatur der Ausdruck „frisirt" gebräuchlich ist. Es ist dies dasselbe Haar, das wir auf Mumienporträts abgebildet, gelegentlich auch auf getrockneten Mumienköpfen aufsitzend, treffen. Wenn daher eine Vergleichung mit anderen Rassen beliebt wird, so werden wir daran festhalten müssen, dass das prähistorische Haar am vollkommensten mit dem Haar der historischen Hamiten übereinstimmt. Daraus folgt dann auch die Wahrscheinlichkeit, dass die Leute der prähistorischen Gräber als älteste Hamiten aufzufassen sind.

Es mag noch hinzugefügt werden, dass ich gruppenweise oder auch nur vereinzelt Locken, welche auf eine Mischung verschiedener Stämme hinweisen könnten, in den mir zugegangenen Sendungen nicht wahrgenommen habe. Da ich Schädel aus den ältesten Gräbern nicht erhalten habe, so muss ich auf eine weitere Vergleichung verzichten; indess darf ich nicht verschweigen, dass, so wünschenswerth eine solche Vergleichung wäre, ich von derselben keine Aenderung meines Gesammturtheils erwarte. Trotzdem erkläre ich, dass ich bei der grossen Wichtigkeit des aufgeworfenen Problems eine weitere Verfolgung der einzelnen Seiten dieser Forschung für geboten erachte, und dass ich mich gern bereit erkläre, die Untersuchung fortzusetzen.

Ausserdem ist es vielleicht wichtig, darauf aufmerksam zu machen, dass die bisherigen Materialien sich ausschliesslich auf Ober-Aegypten beziehen, dass also die gefundenen Resultate für Unter-Aegypten und die daselbst eingedrungenen fremden Rassen keine entscheidende Bedeutung haben.

(31) Hr. Stud. med. et phil. Alexander Waruschkin übersendet aus München, 5. October, folgende

Beschreibung von 5 Ngumba-Schädeln aus der Sammlung Zenker (IIIc. 6689 d, e, f, g, h).

Die Schädel sind angeblich die von Voreltern des Häuptlings der Ngumba im südlichen Kamerun. Sie befanden sich in einem cylindrischen Rindengefäss und sind sämmtlich mit Rothholz gefärbt und in der Bregmagegend mit Pech bedeckt. Schädel f und h haben 1 *cm* vor dem Bregma je ein kleines Loch; Schädel g hat zwei Löcher, das eine am Bregma, das andere 1,5 *cm* vor demselben. Schädel e und f tragen an den Processus zygomatici einen Kupferring mit Durchmesser von etwa 1 *cm*. Bei Schädel f und g ist am Jochbogen ein kleiner Büschel aus Cocosnuss-Fasern befestigt. In Schädel h ist ein Stein von 8 *cm* Länge und 4,5 *cm* Breite eingelegt. —

1. Schädel (d) eines ungefähr 45—50 jährigen Mannes.

Der Schädel ist im Allgemeinen sehr gut erhalten, nur an einzelnen Knochen sind kleine Defecte zu verzeichnen, nehmlich: am Os maxillae an der Seite in der Gegend des III. Molars ist die Highmore-Höhle von aussen her geöffnet. Von den Zähnen sind intra vitam verloren: aus dem Oberkiefer der III. Molar rechts, aus dem Unterkiefer der I. Molar rechts und sämmtliche Incisivi. Post mortem blieb nur der III. Molar rechts unten erhalten.

Norma facialis. Das Gesicht ist im Verhältniss zum sichtbaren Theil des Hirnschädels gross, jedoch sind oberhalb der beiden Wangenbeine zu beiden Seiten schmale Stücke des Hinterhauptes sichtbar. Die Stirn ist ziemlich niedrig. Der Gesichtsschädel ist hoch, breit und viereckig, der Unterkiefer kräftig entwickelt. Die Nasenbeine sind schmal, rechteckig. Der Nasenrücken ist schwach concav. Die Apertura pyriformis ist länglich birnförmig. Die Orbita ist sehr hoch und abgerundet viereckig, mit der Queraxe etwas nach aussen abfallend. Der obere und der untere Rand springen etwas vor. Die Entfernung von einem Dakryon zum anderen ist sehr gross.

Norma lateralis. Das Gesicht ist im Vergleich mit dem Hirnschädel nicht gross und wenig prognath. In der Gegend des Nasion ist fast keine Einsenkung vorhanden. Die Glabella springen sehr wenig vor, die Stirn tritt etwas zurück. Der Hirnschädel ist lang und hinten abgerundet. Die Lineae semicirculares temporales

sind doppelt, kräftig, und reichen sehr weit hinauf (geringster Abstand 85 *mm*). Das Pterion ist normal, Processus mastoides sind mässig gross.

Norma verticalis. Der Schädel ist phaenozyg, annähernd eiförmig, vorn etwas abgestumpft. Die Sutura sagittalis ist vollständig, die S. coronaria nur in der Schläfengegend verstrichen. Die Foramina parietalia sind verschwindend klein, die Scheitelbeinhöcker treten stark hervor.

Norma occipitalis. Die Hinterhaupts-Ansicht ist fast kreisrund. Die Linea nuchae superior ist sehr stark ausgeprägt, die Crista occipitalis externa und die Protuberantia occipitalis externa dagegen sehr wenig. Die Sutura lambdoides ist in der Lambdagegend völlig verknöchert, in der Asteriongegend sehr reichzähnig.

Norma basilaris. Die Hinterhauptsschuppe ist in der Gegend des Foramen magnum etwas abgeflacht. Das Foramen magnum breitoval und nach hinten um 11,5° geneigt, die Condylen gross und gewölbt. —

2. Schädel (e) eines 40—50jährigen Mannes.

Erhaltungszustand: sehr gut, nur die Highmore-Höhle an der rechten Seite durch einen Defect des Os maxillae von unten geöffnet. Im Oberkiefer sämmtliche Zähne intra vitam verloren, ebenso im Unterkiefer, mit Ausnahme der beiden Canini und des II. Praemolaris links.

Norma facialis. Das Gesicht ist im Verhältniss zum sichtbaren Theil des Hirnschädels klein, mässig hoch, breit und annähernd fünfeckig. Die Stirn ist niedrig, die Nasenbeine sind zu einer schmalen und kurzen Leiste verkümmert, die Processus nasales ossis maxillae dagegen mächtig entwickelt. Die Apertura pyriformis ist dreieckig, hoch und schmal; Andeutung von Fossae nasales. Die Orbita ist sehr hoch, abgerundet viereckig, mit vorspringenden Rändern und fällt nach aussen ab.

Norma lateralis. Der Gesichtsschädel ist verhältnissmässig klein und etwas prognath, die Gegend des Nasion ganz wenig eingezogen. Die Glabella springt stark vor, die Stirn ist etwas zurückgeneigt. Der Hirnschädel ist sehr lang und in der Hinterhauptsgegend abgerundet. Die Lineae semicirculares sind nicht sehr stark entwickelt und reichen ziemlich hoch (der kleinste Abstand 120 *mm*). Processus mastoides sind mittelgross, Pterion normal.

Norma verticalis. Der Schädel ist schwach phaenozyg und annähernd eiförmig, vorn etwas abgestumpft. Der Verknöcherungs-Process der sehr wenig gezackten Nähte hat bereits begonnen, dieselben sind jedoch gut sichtbar. Von einem der Foramina parietalia ist eine Spur vorhanden.

Norma occipitalis. Die Hinterhaupts-Ansicht ist kreisrund, die Lineae nuchae superior und inferior mächtig entwickelt, ebenso die Crista occipitalis externa. Oberhalb der Linea nuchae superior befindet sich eine tiefe Grube. Die Sutura lambdoides, wie alle Nähte dieses Schädels, zahnarm.

Norma basilaris. Das Os occipitale ist unten abgeflacht und in der Gegend des Foramen magnum etwas eingesenkt. Letzteres ist sehr gross, breitoval und nach hinten um etwa 10° geneigt. Die Condylen sind gross und gewölbt. —

3. Schädel (f) eines 40—50jährigen Mannes(?).

Erhaltungszustand: ziemlich gut. Defecte sind folgende zu verzeichnen: am Os occipitale fehlt das Corpus basilare mit den Processus condyloides; das Os maxillae ist am unteren Theil in der Gegend des II. und III. Molars links abgebrochen. Es ist sehr zweifelhaft, ob die Mandibula zu diesem Schädel gehört. Die Zähne des Unterkiefers sind sämmtlich intra vitam verloren, die des Ober-

kiefers ebenfalls bis auf Caninus und beide Praemolares links. Caninus und II. Praemolar rechts.

Norma facialis. Das Gesicht ist niedrig, fünfeckig, breit und im Verhältniss zum sichtbaren Theil des Hirnschädels klein. Die Stirn ist niedrig, die Nasenbeine sind lang und schmal. Die Apertura pyriformis ist abgerundet dreieckig; die Orbita ist sehr hoch und viereckig abgerundet, ihre Queraxe fällt nach aussen ab.

Norma lateralis. Der Schädel ist sehr prognath (13°); die Gegend des Nasion nicht eingezogen, die Glabella kaum bemerkbar. Die Stirn ist etwas nach hinten geneigt, der Hirnschädel ziemlich lang und in der Hinterhauptsgegend abgerundet. Die Lineae semicirculares sind gut zu sehen und in der Bregmagegend etwa 108 *mm* von einander entfernt. Die Processus mastoides mittelgross, das Pterion normal.

Norma verticalis. Der Schädel ist phaenozyg und eiförmig. Alle Nähte sind offen und sehr zahnarm. Auf der rechten Seite eine Spur des Foramen parietale.

Norma occipitalis. Die Hinterhaupts-Ansicht ist abgerundet. Die Lineae nuchae superior und inferior und die Crista occipitalis externa sind gut entwickelt, die Protuberantia occipitalis externa ist klein. Die Sutura lambdoides ist offen und zahnarm.

Norma basalis. Das Os occipitale ist in der Gegend der Crista occipitalis externa stark abgeflacht. Corpus basilare und Processus condyloides fehlen (siehe oben S. 406 unter Erhaltungszustand). –

4. Schädel (g) eines ungefähr 40jährigen Mannes.

Erhaltungszustand: Der Schädel ist weniger gut erhalten. Das Os occipitale hat grosse Defecte, es fehlen das Corpus basilare, die Processus condyloides und der unterste Theil fast bis zur Linea nuchae inferior. Am Oberkiefer ist der erste Incisivus links intra vitam verloren, alle übrigen Zähne post mortem; am Unterkiefer rechts der Caninus, die beiden Praemolares und der zweite Molar, links beide Praemolares und Caninus post mortem, die übrigen intra vitam.

Norma facialis. Das Gesicht ist im Verhältniss zum sichtbaren Theil des Hirnschädels mässig gross und fast oval. Die Stirn ist niedrig, die Nasenbeine sind lang, schmal und nahezu rechteckig. Die Apertura pyriformis ist dreieckig, aber sehr stark abgerundet. Die Orbita ist sehr hoch, abgerundet viereckig und fällt nach aussen ab. Beide Foramina supraorbitalia sind vorhanden.

Norma lateralis. Der Schädel ist prognath (9°), die Ossa nasalia sind etwas concav, jedoch ist das Nasion nicht eingezogen. Die Glabella ist gut bemerkbar, die Stirn etwas zurückgeneigt. Der Schädel ist lang und in der Hinterhauptsgegend abgerundet. Die Lineae semicirculares sind sehr deutlich und in der Bregmagegend 116 *mm* von einander entfernt. Die Processus mastoides sind mittelgross. Das Pterion ist normal, jedoch liegt in der Pteriongegend ein Schaltknochen von 2,3 *cm* Länge und 1,6 *cm* Breite.

Norma verticalis. Der Schädel ist phaenozyg und eiförmig. Die Sutura coronaria ist ganz offen, die S. sagittalis dagegen völlig verstrichen. Ein Foramen parietale ist deutlich sichtbar.

Norma occipitalis. Die Hinterhaupts-Ansicht ist gerundet, die Lineae nuchae superior et inferior sehr gut entwickelt. An Stelle der Protuberantia occipitalis externa ist eine Abflachung vorhanden. Die Sutura lambdoides ist in ihrem unteren Verlaufe relativ zahnreich.

Norma basalis: siehe oben: „Erhaltungszustand“.

5. Schädel (h) einer 35—40 jährigen Frau.

Erhaltungszustand: verhältnissmässig schlecht. Grosse Defecte am Os occipitale: die ganze Gegend des Foramen magnum mit Corpus basilare und Processus condyloides fehlt. Ebenso Laminae papyraceae, Os palatinum und innere Nasenknochen. Die Highmore-Höhle ist links unten durch einen Defect des Os maxillae geöffnet, der Processus zygomaticus ossis zygomatici abgebrochen. Von den Zähnen sind post mortem verloren: aus dem Oberkiefer die Incisivi, Canini und die Praemolares rechts; aus dem Unterkiefer, dessen Zugehörigkeit zum Schädel zweifelhaft erscheint, die Canini und Praemolares. Die übrigen Zähne sind intra vitam verloren.

Norma facialis. Das Gesicht ist niedrig, breit und viereckig und im Verhältniss zum sichtbaren Theil des Hirnschädels ziemlich gross. Die Stirn ist niedrig und zurückgeneigt. Die Nasenbeine sind kurz, breit und concav. Die Apertura pyriformis ist gross und breit. Die Orbitae sind sehr hoch, viereckig abgerundet und fallen etwas nach aussen ab.

Norma lateralis. Der Schädel ist sehr prognath (14°). Nasiongegend nicht eingezogen. Glabella flach. Der Schädel ist lang, die Hinterhauptsgegend vorgewölbt. Die Lineae semicirculares sind schwach sichtbar, in der Bregmagegend 110 *mm* von einander entfernt. Die Processus mastoides sind klein. Der rechte Keilbeinflügel ist sehr klein, links ist ein breiter Processus frontalis vorhanden.

Norma verticalis. Der Schädel ist wenig phaenozyg, die Hirnkapsel eiförmig. Alle Nähte sind offen und im Allgemeinen ziemlich zackig. Foramina parietalia fehlen.

Norma occipitalis. Lineae nuchae superior et inferior und Crista occipitalis externa sind schwach entwickelt. Die Linea nuchae suprema ist in Spuren vorhanden. Die Sutura lambdoides ist ganz offen und relativ sehr zackig.

Norma basilaris: siehe oben: „Erhaltungszustand".

Nummer	d	e	f	g	h
Geschlecht	♂	♂	♂?	♂	♀
Alter	40—50	40—50	40—50	40	35—40

I. Messzahlen.

Frankfurter Länge . . . . *mm*	184	183	171	179	164
Grösste Länge . . . . „	183	183	171	178	164
„ „ vom Nasion . . . „	184	183	173	178	166
Breite . . . . „	136	138	134	132	126
Ohrhöhe . . . . „	117	127	119	120	113
Hinterhauptslänge . . . . . . „	91	91	93?	90?	86?
Gesichtswinkel	7	9	13	9	14
Höhe . . . . „	138	144	130?	125?	115?
Kleinste Stirnbreite . . . . „	93	95	91	97	90
Jochbreite . . . . „	130	127	120	123	127
Wangenbreite . . . . . . „	100	92	86	93	86
Gesichtshöhe	108?	100?	100?	103?	100?

Nummer		d	e	f	g	h
Geschlecht		♂	♂	♂?	♂	♀
Alter		40—50	40—50	40—50	40	35—40
Obergesicht	*mm*	69	65	62	65	64
Nasenhöhe	„	51	45	42	45	45
Nasenbreite	„	28	25	24	24	27
Interorbitale Breite von einem Dakryon zum anderen	„	26	26	22	26	29
Basion bis Nasenwurzel	„	107	100	—	—	—
„ „ Alveolar-Rand	„	105	101	—	—	—
„ „ Kinnrand	„	117?	113?	—	—	—
„ „ Bregma	„	136	140	—	—	—
„ „ Lambdawinkel	„	124	128	—	—	—
Foramen magnum, Länge	„	34	39	—	—	—
„ „ , Breite	„	30	32	—	—	—
Distant. auriculo-orbit.	„	70	67	64	65	63
Orbita, Breite (die grösste vom Dakryon aus)	„	40	40	41	37	37
Orbita, Höhe	„	40	32	36	36	33
„ , Tiefe	„	50	53	48	49	47
Sagittal-Umfang	„	370	385	360	380?	353?
„ „ des Stirnbeins	„	120	125	119	135	113
„ „ „ Scheitelbeins	„	135	140	130	140	122
„ „ der H.-Schuppe	„	100	102	95	90?	98?
Horizontal-Umfang (maxim.)	„	520	520	490	505	475
Querumfang (Ohrgrube)	„	308	330	308	308	308
Breite zwischen den Ohrpunkten	„	115	110	105	105	105
„ „ „ Unterkiefer-winkeln	„	98	90	87	87	90
Unterkiefer, Asthöhe	„	57	55	52	52	51
„ , Astbreite, grösste, senkrecht zur Höhe	„	45	39	39	40	39
Mediane Unterkieferhöhe	„	30	30	20	25	23
Alveolar-Breite des Oberkiefers	„	66	49	51	61	57
Gaumen, Breite	„	36	35	32	31	36
„ , Länge	„	47	47	45	46	42
Asterion-Breite	„	110	120	102	96	100
Cubischer Inhalt		1300	1437	1228	1335	1171
Gewicht mit Unterkiefer		702	675	627	622	420
„ ohne Unterkiefer	„	642	635	586	586	377
Sehne, Stirnbein	*mm*	106	110	115	115	100
„ , Scheitelbein	„	120	121	112	120	108
„ , Schuppe	„	100	102	95	90?	98?

Nummer	d	e	f	g	h
Geschlecht	♂	♂	♂?	♂	♀
Alter	40—50	40—50	40—50	40	35—40
II. Indices.					
Längenbreitenindex	73,9	75,4	78,4	73,7	76,8
Längenhöhenindex	75,0	78,3	76,0	69,8	70,1
Breitenhöhenindex	91,3	95,8	103,1	105,2	109,6
Länge : Ohrhöhe	63,6	69,4	69,6	67,0	68,9
Stirnbreite : Jochbreite	71,5	74,8	75,8	78,9	78,9
Gesichtsindex, Höhe : Jochbreite	83,1	78,7	83,3	83,7	78,7
Obergesichtsindex, Höhe : Jochbreite	53,1	59,7	51,7	52,8	50,4
Obergesichtshöhe : Kieferbreite	69,0	70,7	72,1	68,8	74,4
Nasenindex	54,9	55,5	57,1	53,3	60,0
Orbitalindex	100,0	80,0	87,8	97,3	89,1
Gaumenindex	77,6	75,5	71,1	67,4	85,7

(32) Hr. F. Hösemann, Assistenzarzt I. Kl. in der Kaiserlichen Schutztruppe für Ost-Africa, übersendet dem Vorsitzenden aus Ujiji, 25. Mai, folgende

anthropologische Aufnahmen[1]) von Eingebornen aus Ujiji.

1. Name, Stamm, Geburtsort, Wohnort, Beschäftigung, Sprache.
2. Geschlecht.
3. Alter.
4. Ernährungszustand.
5. Schädelform.
6. Kieferstellung.
7. Muskelstärke (Hub und Druck).
8. Gewicht.
9. Puls pro Minute.
10. Athemzüge pro Minute.
11. Temperatur in der Achselhöhle.
12. Schärfe der Sinne { a) Auge. b) Ohr. c) Haut.
13. Farbe { a) der Haut. b) „ Lippen. c) „ Nägel.
14. Farbe und Beschaffenheit { a) des Kopfhaares. b) des Bartes.
15. Behaarung des übrigen Körpers.
16. Farbe { a) der Regenbogenhaut. b) „ Bindehaut.

1) Die Messungen sind mit einem Beckenmesser nach Prof. Zweifel (Leipzig) gemacht.

	1.	2.	3.
1.	Almas, Mbwari, Sambano, Ujiji, Soldat, Kibwari u. Kisuaheli Ujiji, d. 11. Oct. 1896	Hamiss, Mbwari, Makerre, Ujiji, Soldat, Kibwari u. Kisuaheli Ujiji, d. 11. Oct. 1896	Virovuko, Mjiji, Ujiji, Ujiji, Fischer, Kijiji Ujiji, d. 12. Oct. 1896
2.	männlich	männlich	männlich
3.	etwa 18 Jahr	etwa 18 Jahr	etwa 35—40 Jahr
4.	gut	gut	gut, etwas Fettansatz
9.	76	110	56
10.	16	18	14
11.	9a 37,3	4p 37,6°	3p 37,5°

17. Form und Stellung der Augen.
18. „ des Gesichts.
19. „ der Nase.
20. „ des Mundes und der Lippen.
21. „ der Ohrmuschel.
22. „ des Halses und Nackens.
23. „ der Brust, bezw. Brüste.
24. „ des Bauches.
25. „ „ Gesässes.
26. „ der Geschlechtstheile.
27. „ und Grösse der Hände.
28. „ „ „ „ Beine (Waden).
29. „ „ „ „ Füsse.
30. Aufrechte Höhe, Scheitel bis Sohle.
31. Oberer Rand des Adamsapfels bis Manubrium sterni.
32. Oberer Brustbeinrand bis oberer Rand der Schambeinfuge.
33. Senkrechte Höhe des Nabels über der Fusssohle.
34. Senkrechte Höhe der Schambeinfuge über der Fusssohle.
35. Länge des rechten Beins, Trochant. maj. bis Fusssohle.
36. Troch. major bis Condyl. ext. femoris.
37. Aeusserer Vorsprung der rechten Tibia bis unterer Rand des Mall. ext.
38. Umfang des Oberschenkels { a) oben. b) mitten. c) unten.
39. Grösster Umfang der Wade.
40. Bauchumfang in Nabelhöhe.
41. Brustumfang.
42. Horizontaler Kopfumfang.
43. Querer Kopfbogen.
44. Nasenwurzel bis Spitze.
45. Schulterbreite über den Rücken.
46. Schulterhöhe bis Spitze des Mittelfingers rechts.
47. Schulterhöhe bis Condyl. ext. oss. hum.
48. Olecranon bis Condyl. ext. ulnae.
49. Untere Falte am Handgelenk bis Spitze des rechten Mittelfingers.
50. Klafterweite.
51. Abstand der Brustwarzen.
52. Beckenbreite.
53. Dicht oberhalb der Nasenwurzel bis Protuberantia occipit. ext.
54. Grösste Breite des Schädels über den Ohren.
55. Vom unteren vorderen Rand des einen Wangenbeins zum anderen.
56. Von einem Unterkieferwinkel zum anderen.
57. Jochbreite.
58. Nasenwurzel bis Ansatz der Nasenscheidewand an der Oberlippe.
59. Nasenwurzel bis Kinnrand.
60. Scheitel bis Kinn.
61. Senkrechte Höhe vom rechten äusseren Gehörgang bis Scheitel.
62. Entfernung der äusseren Ohröffnungen, oberer Rand.
63. Von einem inneren Augenwinkel zum anderen.
64. Von einem äusseren Augenwinkel zum anderen.
65. Von einem äusseren Ansatz des Nasenflügels zum anderen.
66. Breite des Mundes.
67. Ohrhöhe.
68. Entfernung der Mitte der Nasenwurzel von der rechten äusseren Ohröffnung.
69. Entfernung des Ansatzes der Nasenscheidewand von derselben Oeffnung.
70. Entfernung des vorderen Randes der Oberlippe von der rechten Ohröffnung.
71. Entfernung des unteren Kinnrandes.
72. Länge des Fusses { I. grosse Zehe. II. zweite Zehe.
73. Künstliche Verunstaltungen.

4.	5.	6.	7.
Mavoko, Mrundi, Mgere, Mgere, Fischer, Kirundi Rumonge, d. 22. Oct. 96	Kimagende, Mrundi, Bugenda, Rumonge, Ackerbauer, Kirundi wie Nr. 4	Mansalagullu, Mbwari, Napundu, Rumonge, Fischer, Kibwari wie Nr. 4	Karembelezi, Mrundi, Bunoso, Rumonge, Ackerbauer, Kirundi wie Nr. 4
männlich	männlich	männlich	männlich
etwa 35 Jahr	etwa 22 Jahr	etwa 24 Jahr	etwa 26—28 Jahr
gut	gut	gut	gut
74	86	82	90
—	—	—	—
8^{a} 36,8	$8,30^{a}$ 37,0°	9^{a} 37,1°	$9,30^{a}$ 37,1

	1.	2.	3.
12. a) b) c)	normal	normal	normal
13. a)	dunkelbraun	dunkelbraun	dunkelbraun
b)	desgl.	desgl.	desgl.
c)	rosa	rosa	rosa
14. a)	kurzes, schwarzes Wollhaar	kurzes, schwarzes Wollhaar	kurzes, schwarzes Wollhaar
b)	desgl.	desgl.	Backen- und Schnurrbart desgl.
15.	Achsel- und Schamhaare wie Nr. 14: am Unterleib und Beinen ganz gering	Achsel- und Schamhaare wie Nr. 14	Achsel, Scham, Brust und Oberschenkel stark, sonst mässig
16. a)	braun gesprenkelt	dunkelbraun	dunkelbraun, fast schwarz
b)	weiss mit braunen Flecken in der Lidspalte	weiss mit gelbbraunen Flecken rechts und links in der Lidspalte	weiss, in der Lidspalte etwas bräunlich
26.	beschnitten (Ausnahme)	unbeschnitten	unbeschnitten
30.	163	161	164
31.	9	7,5	8
32.	52	52	54
33.	98	99	103
34.	84	88	89
35.	85	84	91
36.	38,5	38	40
37.	39	41	41
38. a)	54,5	49,5	50,5
b)	43,5	44,5	46
c)	32,5	32	34
39.	32,5	30	33
40.	73	70	78
41.	80—84	77—81	90—94
42.	56	54,5	57
43.	35,5	34	35
44.	5	5	5,5
45.	37	40	42
46.	74	75	78,5
47.	29	29	30
48.	27	28,5	26,5
49.	18,5	17,5	19
50.	169,5	173,5	181
51.	16 (rechte höher als linke)	19 (rechte höher als linke)	22 (linke höher als rechte)
52.	24	23	22,5
53.	19	18	20,25
54.	15,5	14	14
55.	9	8	8,25

4.	5.	6.	7.
normal	normal	normal	normal
dunkelbraun	dunkelbraun	dunkelbraun	dunkelbraun
desgl.	etwas heller als a	desgl.	desgl.
gelbrosa	rosa	gelbrosa	rosa
wie Nr. 1	wie Nr. 4	wie Nr. 5	wie Nr. 5
wie Nr. 3	wie Nr. 4	beginnender Schnurr- und Kinnbart	wie Nr. 6
wie Nr. 3	Achsel und Scham, sonst ganz gering	Achsel, Scham. Brust. Oberschenkel; sonst mässig	Achsel und Scham: sonst gering
wie Nr. 3	dunkelbraun	wie Nr. 5	wie Nr. 5
gelbweiss	wie Nr. 4	wie Nr. 5	wie Nr. 5
wie Nr. 3	wie Nr. 3	wie Nr. 3	wie Nr. 3
168	172	170	155
8	8,75	8,5	8
58	53	50,5	45
98,5	105	105	94
86	88	88,5	82
82,5	84	88	78,5
38	34,5	38	31
40	44	44.5	41.5
53.5	50,5	48	42,5
52	49,5	46,5	40
37,5	37	34	33
33	32,5	33	31,5
77	76	75	69,5
94.5	86,5	86	75,5
54.5	57	54.5	54,5
36.5	35	35	34
5	4	4,25	3,5
42	42,5	40	35,5
74.5	78	76,5	70,5
28	30	28,5	26
27.5	27,5	27.5	25.5
18	18,5	17.5	17
176	183.5	180	165.5
21 (rechte höh. als linke)	20.25 (linke h. als rechte)	21.5 (linke h. als rechte)	18.75 (linke h. als r.)
24.75	24.5	24	23,25
17.75	20	19	18.25
15,25	14.5	13.5	14.5
8.5	9	9,5	8.75

	1.	2.	3.
56.	10	10	10,5
57.	13,5	12	12,25
58.	6	5,25	6,5
59.	11,5	11,5	12
60.	23,5	23	24,5
61.	13	12,75	14
62.	13	12,5	14,25
63.	3,5	3,5	4
64.	10,25	9,75	11
65.	4,5	4	3,75
66.	5	4,75	5,75
67.	5,5	6	6
68.	11	11,5	12,75
69.	12,5	12,25	13
70.	13	13	14
71.	13	13	14
72. I.	25	25	25,5
72. II.	—	—	26
73.	Obere mittlere Schneidezähne ausgefeilt. Brust u. Bauch rechts und links mit je einer Reihe etwa 1/2 *cm* langer, schräg gestellter Schnittchen tättowirt	Zähne wie Nr. 1 Am linken unteren Rippenbogen in Mamillarlinie ein Stern aus feinen schrägen Schnittchen von 15 *cm* Durchmesser	Zähne wie Nr. 1 Brust und Bauch gänzlich mit horizontalen Linien u. Mustern aus kleinen Schnittchen bedeckt

	8.	9.	10.
1.	Kalombo, Mwagwa, Bubagwa, Ujiji, Arbeiterin, Kiwagwa und Kisuaheli Ujiji, d. 21. Novbr. 1896	Ngao, Muha, Kilungwe, desgl., Kiha Ujiji, d. 5. Januar 1897	Kawuba, Muha, Kilungwe, desgl., Kiha wie Nr. 9
2.	weiblich	männlich	männlich
3.	16—18 Jahr	20—24 Jahr	22—26 Jahr
4.	mittel	schlank	schlank
9.	84	88	80
11.	4p 37,15	9,30a 36,9°	10,30a 36,9°
12. a) b) c)	normal	normal	normal

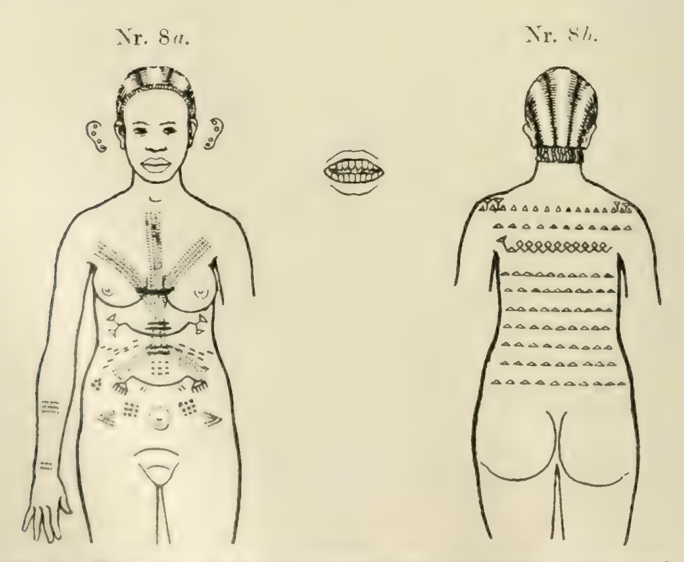
4.	5.	6.	7.
9,25	11	10,25	10,75
12,5	13	12,75	13,25
4,75	4,5	4,5	4,75
10,5	11	10,75	10,25
23,75	24,75	23,5	22,75
14,5	15	15	14,25
13,5	13,75	13,75	13,75
3	4,25	4	4,25
9,75	10,5	10	10
3,75	3,75	4,75	3,5
5,75	5,75	5,5	5,5
6	5,25	6	6
11	12	12,75	11,75
11,75	12,75	12,75	11,75
13,25	14	14	13
13	14,5	13,75	12,75
25,75	26,25	25	23,75
25,5	24,75	24,5	23,25
Zähne wie Nr. 1	Zähne wie Nr. 1	Zähne wie Nr. 1	Nur um den Nabel eine 12 *cm* im Durchmesser haltende Tättowirung

11.	12.	13.	14.
Muniófue, Muha, Kilungwe, desgl., Kiha	Muilembe, Muha, Ugaga, desgl., Kiha	Bolingingwa, Muha, Njangwe, desgl., Kiha	Kigona, Muha, Njangwe, desgl., Kiha
wie Nr. 10	wie Nr. 10	Ujiji, d. 6. Januar 1897	wie Nr. 13
männlich	männlich	männlich	männlich
30—35 Jahr	30—35 Jahr	30—35 Jahr	40—45 Jahr
kräftig	schlank	kräftig	kräftig
84	92	60	56
11^a 37,1	11.30 36,7°	9.30 36,8°	10 [illegible]
normal	normal	normal	normal

		8.	9.	10.
13.	a)	dunkelbraun, Rumpf hellbraun	dunkelbraun	braun
	b)	dunkelbraun	desgl.	hellbraun
	c	rosa	rosa	rosa
14.	a)	schwarz, wollig	wie Nr. 8	wie Nr. 8
	b)	desgl.	Etwas Kinn- und Schnurrbart, schwarz, wollig	Schnurrbart-Anfänge
15.		Achsel und Scham rasirt: sonst gering	Achsel, Scham und Unterschenkel stark; sonst gering	Achsel und Scham, sonst gering
16.	a)	dunkelbraun	dunkelbraun	dunkelbraun
	b)	weiss, in der Lidspalte gelblich	wie Nr. 8	wie Nr. 8
23.		etwas hängend	desgl.	desgl.
24.		grosser Nabelbruch, etwa 3 *cm* Durchmesser	desgl.	desgl.
26.		Labia minora, etwa 2 bis 3 *cm* aus der Rima hervorstehend	unbeschnitten	wie Nr. 9
30.		158	172	171,5
31.		5,5	8,5	7,5
32.		51,5	52	51
33.		96	109	103,5
34.		83,5	92	89
35.		85	92	85
36.		37,5	42,5	36,5
37.		42	44,5	42
38.	a)	50	45,5	48
	b)	43,5	43,5	42
	c	32,5	32,5	33,5
39.		30,5	32,0	30,5
40.		79	70,5	76
41.		82,5	83,5	84
42.		56	56,5	57
43.		36	38	37
44.		4,25	4,5	5
45.		39	38	40,5
46.		73	80,5	78
47.		30	32	32
48.		26.5	27,5	28
49.		16,5	19	19
50.		166	182	178,5
51.		23 (rechte höher als linke)	20.75 (rechte höh. als linke)	20,75 (linke höh. als rechte)
52.		25.25	26	27,25
53.		18.25	20,25	20

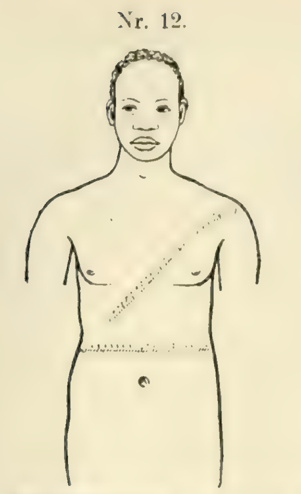
11.	12.	13.	14.
dunkelbraun	braun	chokoladebraun	wie Nr. 13
desgl.	desgl.	desgl.	desgl.
rosa	rosa	rosa	gelbrosa
wie Nr 8	wie Nr. 8	wie Nr. 8	schwarz, wollig, etwas weissmelirt
Kinn-, Backen- und Schnurrbart schwarz, wollig	wie Nr. 11	Kinn- und Schnurrbart, schwarz, wollig	Backen-, Kinn-, Schnurrbart, schwarz, wollig, etw. weissmelirt
Achsel, Scham, Brust u. Bauch. Sonst gering	wie Nr. 11	Achsel und Scham. Sonst gering	Achsel, Brust, Scham
dunkelbraun	dunkelbraun	dunkelbraun	dunkelbraun
wie Nr. 8	wie Nr. 8	wie Nr. 8	wie Nr. 8
desgl.	desgl.	desgl.	desgl.
desgl.	desgl.	desgl.	desgl.
wie Nr. 9	wie Nr. 9	wie Nr. 9	wie Nr. 9
167	169,5	171	153,5
7,5	8,0	7	7,5
56	56	56	51
99	105	106	104,5
84	90	90	91
87	90	93,5	89,5
37,25	38,5	39,5	40
41	46	44,5	44,5
48	46,5	46,5	44
44,5	46	43,5	42,5
31	36	34,5	32,5
30,5	32	31	32
71,5	76	78,5	74,5
84,5	86	91,5	85
57	56,5	56,25	56,5
36,5	35,5	34,5	36,5
4,5	5,25	5	5,25
38	39	41	38,5
77	77,5	82,75	79,5
30	29,5	32,5	31,5
27,5	28,5	29	27,5
18	18	18,5	20
175,5	181	188,5	182
19,25 (l. höh. als rechte)	21	20,5 (beiderseits gl. h.)	19,5 (rechts höh. a. linke)
25	27,25	26,75	25
20	19,5	19,25	20

	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
54.	14	14,5	14,75	14,5	14,75	14,75	14,5
55.	9,25	9	9	8,75	9,75	7,5	7,25
56.	10	10,5	11	11,5	11,50	11	10,5
57.	13,75	12,75	13	13,75	13,75	11,5	11,5
58.	5	5	5	4,5	5,25	5,5	5,25
59.	10	11	12	12,5	12,75	12	13,25
60.	23,5	25,75	25,5	26,25	25,5	25	27
61.	15	15,5	15,75	16	15	14,5	14,75
62.	13	13,5	13	13	14	13,75	12,75
63.	3,5	4	3,5	4	3,75	3,75	4
64.	10,5	9,75	10,5	10,25	10,5	10,25	9,5
65.	3,5	3,5	4	4,25	3,75	4,25	4
66.	5	5	5,75	5,75	5,5	5,75	4,5
67.	6	6,25	6,5	6,25	6,25	6,25	6
68.	11,5	11,75	12	12,25	12,25	11,25	12,75
69.	12	11,75	12,25	12,5	12,5	12	13,25
70.	13	13,25	13	13,5	13,5	13,25	15
71.	13	14	14,5	14	14,25	13,5	15
72. I.	24	26,25	25,5	25,25	26,75	26,5	28,25
72. II.	22,75	25,25	24,75	24,5	26,75	26	27,25
73.	Zeichnung 8*a* und *b*	—	—	—	Zeichnung 12	—	—



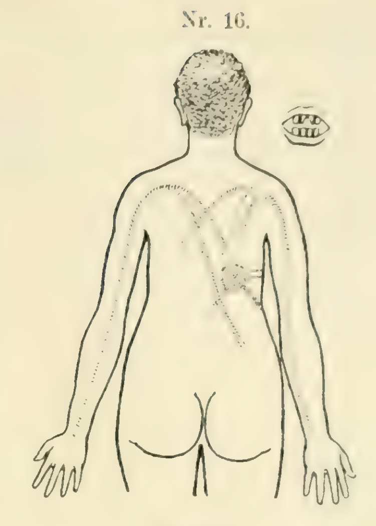
Nr. 8. Kalombo alias Tschikauar) aus Ubudjive. Ohren und Frisur den Suaheli nachgemacht. Zwischen den Brüsten eine grosse Narbe, die eine fast 1 *cm* hohe Hautfalte bildet, als Schmuck. Linke Mamma grösser als rechte. Grosser Nabelbruch. Labia minora etwa 2–3 *cm* aus der Rima pud. vorragend. Die oberen Schneidezähne gefeilt.

Nr. 12.

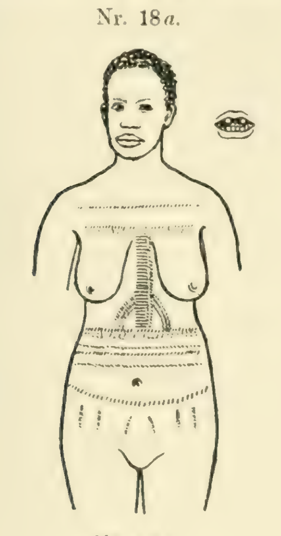


Nr. 12. Bauchtättowirung, etwa 1 *cm* hoch.

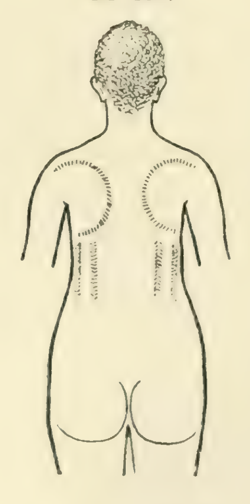
Nr. 16.



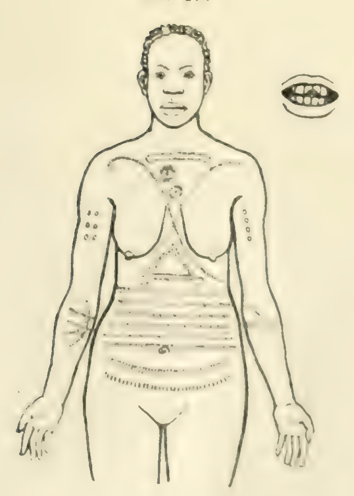
Nr. 18*a*.



Nr. 18*b*.



Nr. 19.



Nr. 20.



	15.	16.	17.
1.	Ngina, Muha, Ugaga, desgl., Kiha	Niasollo (d. h. 6 Finger), Muha, (?), Mtépüa, Kiha	Ruwaga, Mtussi, Kagogo, Lussambiko's Dorf, Kirundi und Kitussi
	Ujiji, den 6. Januar 1897	wie Nr. 15	Ukissuma, d. 26. Febr. 97
2.	männlich	weiblich	männlich
3.	18–20 Jahr	20—24 Jahr	35—40 Jahr
4.	schlank	schlank	schlank
9.	58	100 (Angst?)	—
11.	10,30a 36,5°	3,15p 37,9°	—
12. a) b) c)	normal	wie Nr. 15	wie Nr. 15
13. a)	chokoladebraun	desgl.	dunkelbraun
13. b)	desgl.	desgl.	desgl.
13. c)	rosa	desgl.	wie Nr. 15
14. a)	schwarz, wollig	desgl.	schwarz, ganz kurz
14. b)	—	—	Kinn- und Schnurrbart spärlich, schwarz, wollig
15.	Scham; sonst ganz gering	Achsel und Scham; sonst ganz gering	Achsel, Scham, Unterschenkel; sonst gering
16. a)	dunkelbraun	dunkelbraun	braun
16. b)	weiss, in der Lidspalte gelblich	wie Nr. 15	wie Nr. 15
23.	—	hängend	—
26.	unbeschnitten	—	unbeschnitten
30.	170	146,5	174,5
31.	6,5	6,75	10
32.	53	45	47
33.	107	87,5	106
34.	92	77	92
35.	87	76,5	92,5
36.	37,5	35	41
37.	44,5	36,5	43
38. a)	48	44	48
38. b)	43	38,5	44
38. c)	31,5	33	31
39.	31,5	29,5	29
40.	69	69	68,5
41.	82	72,5	81,5
42.	56,5	53	57
43.	36	34,5	35,5
44.	4,75	4,5	4,5
45.	36	31	36
46.	78	68,5	77,5

18.	19.	20.	21.
Makōhe, Mtongwe, Kalugambubi, Sklavin aus Mtépua, Kitongwe und Kiha	Waniamba, Mtongwe, Kulubalisi, Sklavin aus Mtépua, Kitongwe und Kiha	Njarilímüe, Mtongwe, (?), Sklavin aus Mtépúa, Kitongwe und Kiha	Nkindi. Mrundi. Kuinkanda, Lussambiko's Dorf. Kirundi
Ujiji, d. 6. Januar 1895	wie Nr. 18	wie Nr. 18	Ukissuma. 26. 2. 97
weiblich	weiblich	weiblich	männlich
20—22 Jahr	22—24 Jahr	18—20 Jahr	etwa 50 Jahr
gut	gut	gut	kräftig
90	84	80	—
4p 37,15°	4,30p 37,4	5p 37,1	—
wie Nr. 15	wie Nr. 15	wie Nr. 15	wie Nr. 15
hellbraun	dunkelbraun	hellbraun	dunkelbraun
desgl.	desgl.	desgl.	desgl.
weissrosa	rosa	rosa	rosa
schwarz, wollig	wie Nr. 18	wie Nr. 18	graumelirt, ganz kurz
—	—	—	Kinn- u. Schnurrbart spärl., schwarz, wollig
Scham. Achsel wenig; sonst ganz gering	wie Nr. 18	wie Nr. 18	Achsel, Scham, sonst gering
dunkelbraun	desgl.	desgl.	wie Nr. 18
wie Nr. 15	wie Nr. 15	wie Nr. 15	wie Nr. 15
hängend	wie Nr. 18	wie Nr. 18	—
—	—	—	unbeschnitten
153	160	153,5	169,5
5	6,25	6,25	8,75
50	52	51	53,5
88,75	96,5	94	100,5
82,5	83	77,5	87
81	84	79,5	92
38	38,5	39	44
37	40	37.5	43,5
46	50,75	46	43.5
43	45.75	41,5	41
34.75	34,5	32,75	30
30.75	32	28,75	30
83,75	81,25	83,5	53.5
80.5	85.5	80,5	82.5
56,75	53,75	54,5	55
37	35	36	36.5
3,75	4.25	4,25	4.5
36.25	34	37,25	35.5
70	75	72	75

	15.	16.	17.
47.	31,5	28,5	34
48.	28	23,5	26
49.	18	16,5	18,5
50.	181,5	170	175
51.	18,5 (rechte höher als linke)	17 (beiderseits gleich h.)	19
52.	23,75	23,5	25,5
53.	19,75	18,75	19,75
54.	14,75	13,75	15
55.	7,5	8,5	7,5
56.	9,5	9,5	10,25
57.	11,5	11,5	11,75
58.	4,75	4	4,75
59.	10,75	10,5	11,75
60.	24,5	21,75	22,5
61.	14,25	13,75	14,5
62.	12,75	13,5	12,75
63.	3,75	4	3,5
64.	9,5	9,5	9,5
65.	3,75	3,25	3
66.	5,25	5	4,25
67.	5,25	5,75	5
68.	11,5	11,5	11,75
69.	11,25	12	11,5
70.	12,5	13	12,25
71.	13,25	13	12,75
72. I	26,75	23	24,5
72. II.	25,75	22,5	24
73.	Obere mittlere Schneidezähne gefeilt 2 Querfinger oberhalb des Nabels 2, etwa 1,5 *cm* hohe Querlinien über den Leib	Obere mittlere Schneidezähne ausgefeilt. Tättowirung nur auf dem Rücken (Zeichnung Nr. 16). Ihr Name bedeutet: die 6-Finger; hat an der Aussenseite der rechten und linken Hand am Grund des kleinen Fingers je eine kirschkerngrosse Warze; am rechten Fuss oben am Grund der kleinen Zehe eine etwa 1 *cm* lange 6. Zehe mit Nagel, am linken Fuss nur eine kirschkerngrosse Warze	—

	22.	23.	24.
1.	Niambele, Mrundi, Mkampa, Lussambiko's Dorf, Kirundi Ukissuma, d. 26. Febr. 97	Kana, Mtussi, Ujogoma, Lussambiko's Dorf, Kirundi und Kitussi wie Nr. 22	Mansali, Mtussi, Lukulla kwa Mwezi, Lussambiko's Dorf. Hauptfrau d. Sultans Lussambiko, Kirundi und Kitussi wie Nr. 22

18.	19.	20.	21.
27,5	30,5	29,5	33
23	26	24,75	26,5
17,5	19	16,5	18
156	173	165	176,5
22 (beiders. gleich h.)	19,75 (linke h. als rechte)	20,75 (rechte h. als linke	19,5
24	24,25	23,75	24,5
19,75	18,75	18,25	18,75
14,75	14	14,5	14,75
8,5	7,75	8,5	7,75
9,25	9,75	9,75	10,5
11,5	11	10,75	13
4,5	4,5	4,25	5,25
11,75	11	11,75	11,5
22,75	23,25	22,75	23
14,5	13,5	14	14
13,25	11,25	12,25	13,75
3,5	3,5	3,75	3,5
10,25	9,75	9,75	9,75
3,75	4,25	3,75	2,75
4,75	4,75	4,5	5
5,5	5,5	5	6,25
11,75	11,25	11	11,25
11,5	11,5	11,75	12
12,5	13	11,75	13,25
12,75	12,25	12,5	13,5
23,5	25,5	22,25	27
22,5	24,25	21	25,5
Obere mittl. Schneidezähne als Schmuck ausgeschlagen Tättowirung Zeichnung Nr. 18 *a* u. *b*)	Zähne wie Nr. 15. Tättowirung s. Zeichnung Nr. 19: auf dem Rücken, ganz verschwommen, ebenfalls sehr reiche Tättowirungen sichtbar, doch Muster nicht mehr zu erkennen	Zähne normal. Tättowirung s. Zeichnung Nr. 20	--

25.	26.	27.
Niamutangi, Mrundi, Mkampa, Lussambiko's Dorf, Kirundi	Mubango, Mtussi, Ujogoma, Lussambiko's Dorf, Kirundi und Kitussi	Kissambolōha, Mtussi, Ujensi, Lussambiko's Dorf, Kirundi und Kitussi
wie Nr. 22	wie Nr. 22	wie Nr. 22

		22.	23.	24.	25.	26.	27.
2.		weiblich	weiblich	weiblich	weiblich	männlich	weiblich
3.		16—18 Jahr	18—20 Jahr	24—26 Jahr	22—24 Jahr	etwa 35 Jahr	etwa 25 Jahr
4.		kräftig	sehr schlank	sehr schlank	kräftig	kräftig	kräftig
12.	a) b) c)	normal	normal	normal	normal	normal	normal
13.	a)	hellchokoladefarben	chokoladefarben	wie Nr. 23	wie Nr. 23	dunkelchokoladefarben	chokoladefarben
	b)	desgl. bis röthlich	desgl.	desgl.	desgl.	desgl.	desgl.
	c)	rosa	gelbrosa	rosa	gelbrosa	rosa	rosa
14.	a)	schwarz, wollig, kurz	wie Nr. 22	wie Nr. 22	schwarz, kurz, wollig, ringsum zu kreisförmiger Platte abrasirt	schwarz, kurz, wollig	wie Nr. 26
	b)	—	—	—	—	Kinn- und Schnurrbart schwarz, wollig, gering; sonst spärlich	—
15.		Achsel und Scham schwarz, wollig, gering. Sonst wenig	Achsel und Scham schwarz. wollig. Sonst gering	wie Nr. 22	wie Nr. 23	wie Nr. 23	Achsel und Scham rasirt. Sonst wenig
16.	a)	dunkelbraun	wie Nr. 22	wie Nr. 22	braun	wie Nr. 23	wie Nr. 23
	b)	weiss, in der Lidspalte gelblich	wie Nr. 22	wie Nr. 22	wie Nr. 22	desgl.	desgl.
23.		stehend, kräftig	etw. hängend	klein, stehend	hängend	—	stehend, kräftig
26.		kl. Schamlippen 1 *cm* hervorragend	Lab. min. etwa 2 *cm* vorragend	—	Lab. min. etwa 1—2 *cm* vorragend	unbeschnitten	—
30.		162	162	169	155,5	184	165,5
31.		7	7,5	9,5	6,75	7,5	7,5
32.		44	43,5	46,5	43	53	44
33.		97,5	104	105	94	114,5	98,5
34.		88	87,25	93,5	82	97,75	84
35.		81,5	80,5	89,5	75	91,5	85,5
36.		39,5	36	44,75	30,5	45,5	42
37.		38,5	40	44,5	41	47	37
38.	a)	49,5	47,75	45	45	54,5	56
	b)	43	44,5	43	40,25	50,5	50
	c)	35,75	32,5	31,25	32,5	36	39,25
39.		30	30	28,25	30	34,5	34

	22.	23.	24.	25.	26.	27.
40.	75,75	69,5	74,5	69,25	75,5	77,5
41.	82,5	75,5	82,5	81,5	89,75	91
42.	57	54,25	52	52,5	56,75	54
43.	36	34	35	33,5	37	34
44.	3,75	4	4,75	3,5	4,5	4
45.	38	34	36	35,75	42	34,5
46.	74,5	74,25	81,75	73	81,5	74
47.	31,5	32	34,5	32,5	32,5	31
48.	25,25	25	28,25	26	28,5	27,25
49.	18,5	17	18	16,5	20	18,75
50.	171,5	165,5	185,5	167	191,5	170,5
51.	20,75	16,75	21,25	19,5	19	24,75
52.	25	23,5	26	25,5	26,5	26
53.	19,75	18,5	19	17,5	19,5	19
54.	14,5	12,75	13,75	14	14,75	18,5
55.	8,5	7,25	6,75	8	8	7,5
56.	8,75	9	9,25	9,25	10,75	10
57.	12	10,5	11,5	12,5	11,5	12
58.	3,75	4	4,5	3,5	5,5	4,5
59.	10	10	10,5	10	12,5	11,5
60.	23,25	21,75	23,75	21,75	20	23
61.	14,25	12,75	14,25	12,75	14,5	14
62.	12,5	11,75	12,5	12,5	13	12,75
63.	3,75	3	3,5	3,5	3,5	3,5
64.	10	9,25	9,75	10,5	10	9,75
65.	4	3	3,25	3,5	3	3,5
66.	4,5	4	4	4,5	5,25	4,75
67.	5,5	5	5,25	5,75	6,25	5,75
68.	11,25	10,25	11	10,25	12,25	11,25
69.	11,25	10,5	11,75	10,75	12,25	11,75
70.	12,5	11,5	12,25	12,75	13,5	12,5
71.	12,5	12	13	12,75	14	13
72. I.	24,25	23,5	24,75	22,75	27,5	25
72. II.	23,5	22,5	24	20,75	26,5	24,5
73.	—	—		—	—	[1]

[1] Auf beiden Oberarmen von der Schulter an abwärts je 2 Reihen von 8. etwa 0,5 cm grossen runden Schnittnarben.

Endlich 7 Längenmaasse von Watwa, angeblichen Zwergen, in Urundi:

5. April	1897	1 erwachsener Mann . . .	157 cm.
11. „	1897	1 „ „	147 „
11. „	1897	1 „ „	149 „
11. „	1897	1 „ „	153 „
11. „	1897	1 junger Mann	149 „
11. „	1897	1 erwachsener Mann . . .	156 „
11. „	1897	1 „ „	150 „

Hr. Rud. Virchow: Die vorstehenden Uebersichten sind einfach nach den Aufzeichnungen des Hrn. Hösemann wiedergegeben, obwohl sich gegen viele derselben grosse Bedenken ergeben. Dies gilt namentlich von den Messungen. Der gebrauchte Beckenmesser mag ein sehr gutes Instrument sein, aber zum Schädelmessen dürfte er wenig geeignet sein. Sonst konnten sich wohl kaum so grosse Schwankungen ergeben. Ich habe die Probe gemacht, die ersten 7 Individuen auf ihren Kopfindex zu berechnen. Es ergiebt sich dann Folgendes:

Kopf	Länge	Breite	Index
Nr. 1	19	15,5	81,6
„ 2	18	14	77,8
„ 3	20,25	14	69,1
„ 4	17,75	15,25	80,5
„ 5	14,5	14,5	72,5
„ 6	13,5	13,5	71,0
„ 7	14,5	14,5	79,3

Es würde unverständlich sein, wenn jemand daraus einen mittleren Index berechnen wollte. Die Differenz zwischen dem grössten und dem kleinsten Index (81,6 — 69,1) beträgt 12,5. Von den 7 Schädeln wären danach 2 brachycephal, 2 mesocephal, 2 dolichocephal, 1 hyperdolichocephal gewesen. Das ist nicht glaublich. Man wird also vorläufig einen grossen Theil der Maasse unberücksichtigt lassen müssen, bis durch eine vergleichende Messung an einem Normal-Instrument die wahre Grösse der Entfernungen festgestellt ist. Da aber Hr. Hösemann nicht einmal für die Höhen-, bezw. Längenmessungen des Körpers ein Bandmaass oder ein Rekrutenmaass verwendet zu haben scheint, so wird man auch diese Messungen wenigstens bis auf Weiteres zu beanstanden haben.

Es muss bei dieser Gelegenheit dringend darauf aufmerksam gemacht werden, dass sowohl die Militär- und Marine-, wie die Colonial-Verwaltung dafür Sorge tragen sollten, dass ihre Reisenden und Aerzte mit guten anthropologischen Instrumenten ausgerüstet und vor der Abreise in der Benutzung derselben praktisch geübt werden. Selbst ein so grosser Eifer, wie ihn Hr. Hösemann gezeigt hat, ist nicht im Stande, die Lücken in der Ausrüstung und Einübung auszugleichen.

Das Beste in den vorstehenden Aufzeichnungen sind die Beschreibungen einzelner Körpertheile, wie der Zähne, und die Tättowirungs-Zeichnungen, welche gelegentlich einer genaueren Vergleichung mit den bei anderen Stämmen Ost- und Central-Africas gebräuchlichen Verunstaltungen unterzogen werden müssen. —

Hr. Hösemann hat glücklicherweise durch Vermittelung des Hrn. Dr. Stuhlmann

„einen ächten Mtussi-Schädel“

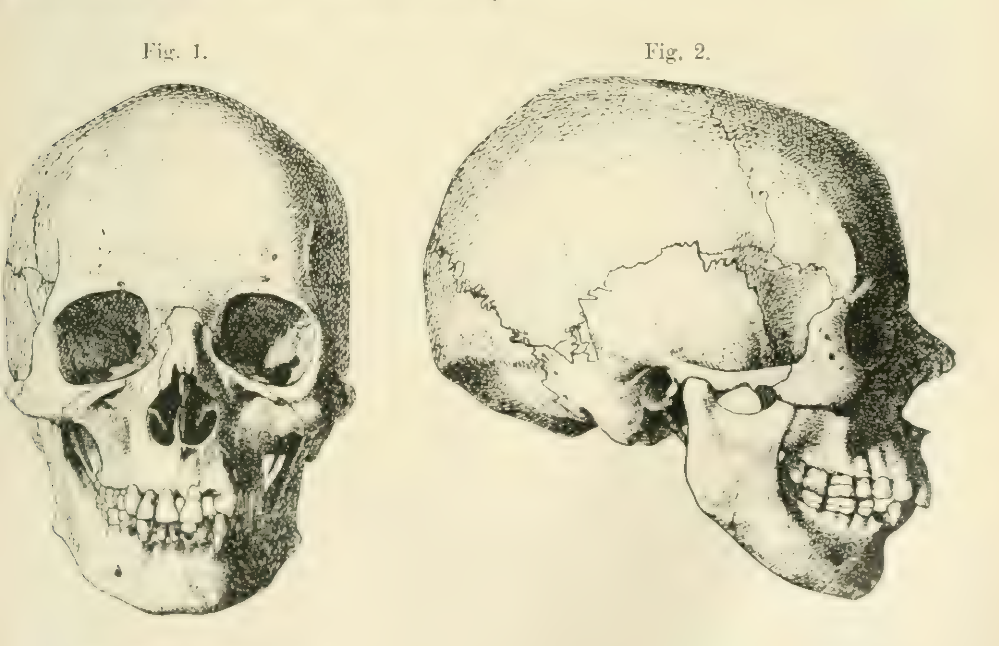
eingesendet. Ueber denselben ist Folgendes zu bemerken:

Wir kennen Ujiji (Udschidschi) als die bedeutendste Hafenstadt am Tanganyika seit den Reisen von Stanley und Wissmann, aber meines Wissens ist niemals ein Schädel von da zu uns gekommen. Was die Watussi betrifft, so finde ich sie gelegentlich bei Hrn. Stuhlmann (Mit Emin Pascha u. s. w. Deutsch-Ost-Afrika. I. 768) mit den Wahúma zusammengestellt, die er als weit nach Südwest vorgedrungene hamitische Einwanderer betrachtet (vergl. S. 842). Jedenfalls ist der übersendete Schädel für uns von grossem Werthe, da wir auch Wahúma-Schädel nicht besitzen. Die Herren Reisenden werden es also nicht unbillig finden, wenn ich den Wunsch ausspreche, dass sie mehr gut bestimmte Schädel aus diesen Gegenden sammeln und dabei auch ausgiebige Haarproben nicht vergessen möchten.

Der bis auf ein Paar Zähne vortrefflich erhaltene männliche Schädel zeigt erhebliche Unterschiede von den uns sonst beschäftigenden Schädeln der ostafrikanischen Neger. Er besitzt die ganz ungewöhnliche Capacität von 1536 *ccm* und einen Horizontalumfang von 525 *mm*. Dem entsprechend sind alle Theile nicht nur gross, sondern auch sehr kräftig entwickelt. Obwohl die Zähne, namentlich die Molaren, nur mässig abgenutzt sind, so finden sich doch zahlreiche Synostosen der Nähte. Die Pfeilnaht ist, namentlich in ihren hinteren Abschnitten, fast ganz verstrichen und die Emissarien fehlen: auch die lateralen Abschnitte der Coronaria sind stellenweise im Verstreichen und die Nasenbeine fast ganz verwachsen. Es dürfte also ein älterer Mann gewesen sein.

Der lange und schmale Schädel hat eine hohe Scheitelcurve (Fig. 2): der Typus ist hypsidolichocephal (Breitenindex 74,2, Höhenindex 77.4, Ohrhöhenindex 64,5). Die Stirn ist sehr breit (100 *mm* in min.) und gewölbt, ganz ohne Supraorbitalwülste; das Hinterhaupt stark ausgelegt, ohne Prot. occip. In der rechten Schläfengegend findet sich ein langes, trennendes Epiptericum (Fig. 2), doch ist eine Aenderung in der Gestalt der Schläfengrube nicht vorhanden. Am Hinterhaupt keine andere Bildungsanomalie, als eine etwas nach rechts verschobene und auf dieser Seite stärker gezackte Lambdanaht. Basis voll entwickelt; Foramen magnum gross, bes. lang: L. 40, Br. 29 *mm*; Index 72.5. Lange Griffelfortsätze. Sehr breite Apoph. basil. Schmale Proc. pter.

Fig. 1. Fig. 2.



Das Gesicht (Fig. 1) erscheint hoch und wenig breit; es erklärt sich dieser Eindruck einerseits durch die Höhe der Scheitelcurve, andererseits durch die starke Ausbildung der Kieferknochen. In der That ist der Jochbogen-Querdurchmesser gross (138 *mm*), das Wangenbein gross und auch die Gesichtshöhe (Nasenwurzel bis Kinn) gut entwickelt (123 *mm*). Der Gesichtsindex berechnet sich auf 81.8, ist also mesoprosop. Dem entspricht ein hypsikoncher Orbital-Index (88.0) und die hohe, nach oben mehr gerundete Form der Augenhöhlen. Die mächtige Nase tritt weit vor und hat eine ausgemacht aquiline Form: Index 51.7, also

platyrrhin. Der Rücken ist stark eingesattelt, aber in den oberen und mittleren Theilen schmal, in der Mitte synostotisch, die Spitze eingebogen, die ganze knöcherne Nase gegen die weite Apertur verbreitert. Oberkiefer gross, der Alveolarfortsatz stark prognath, aber die grossen Schneidezähne, die nicht gefeilt sind, stehen orthognath. Dagegen haben die unteren Schneidezähne eine fast schaufelförmige Stellung. Der Unterkiefer sehr kräftig, in der Mitte hoch und tief eingebogen, die Aeste breit, die Winkel gerundet und nach aussen vorgebogen. Die Gaumenplatte gross, namentlich lang, leptostaphylin (Index 69,0). —

Diese Eigenschaften, welche dem Anschein nach mehr als blosse Varianten des Stammestypus sich darstellen, machen es allerdings wahrscheinlich, dass der Stammestypus von dem in diesen Gegenden so verbreiteten Bantu-Typus verschieden ist. Die mir freilich fast nur von lebenden Individuen bekannte Form des Kopfes der südlichen Hamiten lässt sich mit der Beschaffenheit dieses Schädels dagegen unschwer zusammenstellen. Nicht nur die Grösse desselben und seine ausgemacht hypsidolichocephale Beschaffenheit, sondern auch die Bildung des Gesichts, insbesondere die extrem vorgeschobene, in ihren oberen Abschnitten schmale und am Ende aquiline Nase, und der trotz fast orthognather Stellung der oberen Schneidezähne stark vortretende Alveolarfortsatz (Fig. 2) würden sich mit einem Bantu-Kopfe nicht wohl vereinigen lassen. Auch der Mangel einer Feilung an den Zähnen ist bemerkenswerth.

Von den mir sonst zugegangenen Schädeln von Nachbarstämmen weiss ich nur wenige hier zu erwähnen. Ich habe über sie in der Sitzung vom 19. Januar 1895 berichtet. Da zeigte ich den einzigen Schädel eines Mhehe, der mir je vorgekommen ist. Er hatte mancherlei Zeichen einer sehr mangelhaften Entwickelung an sich, weshalb die Vorsicht gebietet, von ihm nicht zu viel zu sagen. Seine Capacität betrug nur 1055 *ccm*, er war also ausgemacht nannocephal. Aber er besass gleichfalls eine hypsidolichocephale Form und ein mesoprosopes Gesicht, auch war die platyrrhine Nase partiell synostotisch; Oberkiefer und obere Schneidezähne waren stark prognath, aber das Gebiss im Ganzen opisthognath. Ich habe damals eine Vergleichung mit den von Hrn. Grafen v. Schweinitz gemessenen lebenden Wangoni angestellt, die als ein von Süden her eingewanderter Zulu-Stamm gelten, und ich habe gefunden, dass die Wahehe, welche ihnen stammlich an die Seite gestellt werden, nach unserem Skelet manche Aehnlichkeit mit ihnen darbieten. Aber ich muss, nach directer Confrontation des neuen Mtussi-Schädels mit dem früheren Mhehe, aussagen, dass dabei die grösste Verschiedenheit hervorgetreten ist, insbesondere in der Vorderansicht. Bei dem Mhehe beherrscht der ungemein breite, voll gerundete Alveolarfortsatz mit seiner langen Zahnreihe das ganze Bild, dem gegenüber der Anblick des Mtussi der eines fein und schlank entwickelten Kopfes ist. Wir müssen also noch warten, ehe wir uns entscheiden. So lange wir nur einzelne Schädel besitzen, wird das definitive Urtheil vorzubehalten sein. Ueberdies ist die Frage nach einer Vermischung der Typen eine nahe liegende.

Jenseit der Wahehe gegen Nordost wohnen die Wassandaui, von denen damals gerade Hr. Oskar Neumann zwei vorzügliche Schädel heimgebracht hatte. Sie werden als ein von den Bantu verschiedener Stamm gedeutet. Hr. Oskar Baumann, der eine Schilderung von ihnen entworfen hatte, erklärte sie für einen durch Mischungen mit Nachbarstämmen veränderten Urstamm. Ausdrücklich betont er, dass manche Individuen den hamitischen Typus tragen. Auch die Capacität dieser Schädel ist verhältnissmässig klein: 1250 und 1265 *ccm*. Ihre Schädelform erwies sich als orthodolichocephal, das Gesicht als leptoprosop, also erheblich verschieden von dem Mtussi-Schädel. Auch bei ihnen gab es partielle Synostosen der

Nasenbeine, aber die Gesammtform der Nase war mesorrhin: dabei starker Prognathismus. Die vermuthungsweise aufgetauchte Vorstellung, dass die Wassandaui verwandtschaftliche Beziehungen zu den Hottentotten haben könnten, musste ich bestimmt ablehnen (ebendas. S. 72).

Ich wollte an diese Beobachtungen nur erinnern, weil ich anderweitiges Material zu Vergleichungen nicht auftreiben konnte. Beiläufig besprach ich damals gewisse Analogien zwischen den Wahehe und den Buschmännern, aber ich warnte auch vor der verführerischen Neigung, sich durch die Uebereinstimmung der Indexzahlen zu übertriebenen Schlussfolgerungen verleiten zu lassen. Diese Warnung habe ich mir selbst bei der Vergleichung des Mtussi-Schädels vorgehalten: ich kann schliesslich nur die wiederholte Bitte aussprechen, dass die Reisenden in Ost-, wie in West-Africa, mehr dazu beitragen möchten, den Anthropologen die Lösung ihrer Aufgabe zu ermöglichen. —

Nachstehend die Maasse des Mtussi-Schädels:

I. Gemessen:

Capacität	1536 *ccm*	Mittelgesicht, Höhe b. Zahnrand	89 *mm*
Grösste horizontale Länge	186 *mm*	Abstand der Jochbogen	138 „
„ Breite	138 „	„ „ Molarvorsprünge	96 „
Gerade Höhe	144 „	„ „ Kieferwinkel	98 „ (94) genau d. Umbiegen
Ohrhöhe	120 „		
Horizontalumfang	525 „	Orbita, Höhe	37 *mm*
Sagittalumfang (135 Stirn, 126 Mittelk., 113 Hinterk.)	374 „	„ Breite	42 „
		Nase, Höhe	58 „
		„ Breite	30 „
Stirnbreite	100 „	Gaumen, Länge	55 „
Gesichtshöhe	123 „	„ Breite	38 „
Mittelgesicht, Höhe	78 „		

II. Berechnete Indices:

Breitenindex	74,2	Orbitalindex	88,0
Höhenindex	77,4	Nasenindex	51,7
Ohrhöhenindex	64,5	Gaumenindex	69,0
Gesichtsindex	81,8		

(33) Hr. W. v. Schulenburg übersendet aus Charlottenburg, 26. September, folgende Mittheilungen über

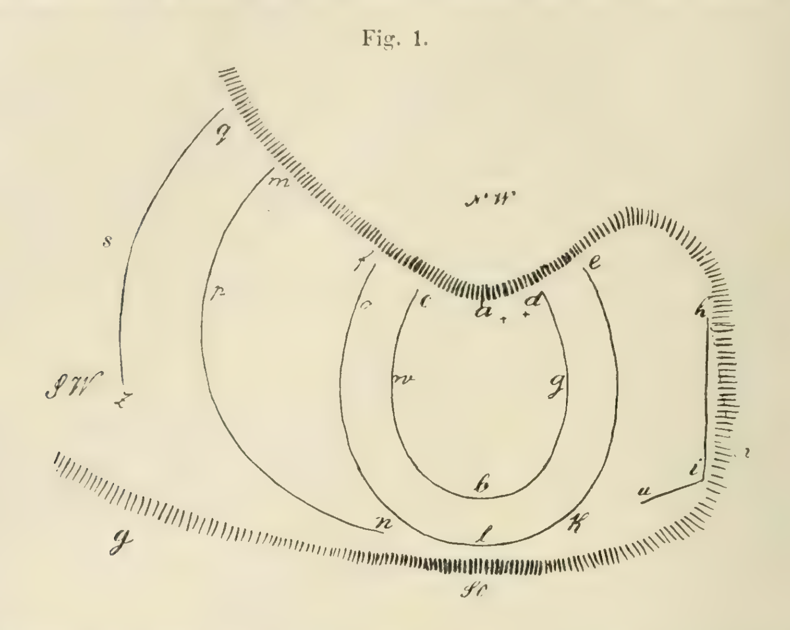
märkische Alterthümer und Gebräuche.

1. Die Schwedenschanzen bei Görbitzsch.

Westlich 6 *km* von der Stadt Sternberg in der Neumark liegt das Dorf Görbitzsch (Kreis West-Sternberg, Provinz Brandenburg), ein sehr schön gelegenes Rittergut. Von Görbitzsch aus in südlicher Richtung erstreckt sich der grosse See, durch einen Sumpf, den ein breiter Wasserlauf durchzieht, verbunden mit dem kleinen See. Einige 100 Schritte westlich vom kleinen See liegen auf dem Ausläufer eines flachen Bergrückens die im Volke so genannten Schwedenschanzen. Ich habe dieselben zweimal zu Wagen aufgesucht, meine Zeit war aber beschränkt. Da sich einige Lücken ergaben, trotzdem ich viele Längenmaasse abgeschritten habe, und ich die Schwedenschanzen noch einmal aufsuchen will, so werde ich später eine genauere Zeichnung geben und deute jetzt den Rundwall in der Zeichnung (Fig. 1) nur an.

Was den erwähnten Bergrücken anbetrifft, so fällt er in einer steilen Wand als schroffer Abhang bei *c d* in die Tiefe, vielleicht 60 Fuss, und dieser schroffe

Fig. 1.



Abhang setzt sich, wenn auch weniger steil, westlich bis *q* fort. In der Tiefe des Abgrundes quillt Wasser, das nordöstlich abfliesst. Jenseit des nicht allzu breiten Abgrundes erhebt sich wiederum ein steiler Berghang. Auf der gegenüberliegenden Seite, bei *n k*, fällt der Berg ebenfalls schroff ab, doch nur in geringerer Tiefe, vielleicht 35 Fuss. Am Fusse des Abhanges *n k* liegt eine schmale Schlucht und jenseit derselben erhebt sich wieder ein Bergabhang. Diese Schlucht setzt sich nach SW. als flachere, ansteigende Mulde fort. Ueber *k* hinaus, in der Richtung nach *i*, senkt sie sich und verläuft in eine rings von Bergen eingeschlossene Thalsenkung, die den Eindruck grosser Abgeschiedenheit macht. Auch hier unten sind Quellen, weshalb hier Elsen wachsen, während sonst die Berge ringsum mit Buchen-Hochwald bestanden sind. Auf der Seite nach NO. fällt der Berg, von *k e* nach *h i*, nur sanft ab, dann aber von *h i* in einem steileren Abhang nach dem erwähnten Thalgrund. Auf der Seite nach SW. und W. verläuft der Bergrücken in seiner ganzen Breite flach und eben. Fasst man den Berg hier als Vertheidigungsstellung in alter Zeit auf, so ist das Stück *c d* völlig sturmfrei, bei *n k* der Zugang äusserst schwierig, auf der Seite bei *h i* durch den grösseren Abhang erschwert, und auf der Seite *c n* völlig frei. Dies war die schwache Seite.

Hier auf der Höhe ist nun der Rundwall *c d b* angelegt worden. Er hat, wenn ich ihn richtig aufgefasst habe, die Form eines Hufeisens und besteht aus einem gut erhaltenen Wall und Graben. Sollte er als Befestigung dienen, dann war die Wallkrone jedenfalls durch eine Verpfählung verstärkt; denn ein blosser Wall mit Graben von mässiger Tiefe konnte im Alterthum keine genügende Sicherheit gewähren. Das Stück *c d*, über der steilen Wand, ist ganz frei; hier fehlt der Wall vollständig. Denn dass er in die Tiefe gestürzt sein sollte, erschien mir ganz ausgeschlossen. Im Rundwall selbst fällt der Innenraum *c d b* von NW. nach SO. und von SW. nach NO. Jetzt führt bei *d a c m q* ein künstlich hergerichteter Fussweg entlang.

Auf der ebenen Bergfläche nach SW. sind noch zwei Gräben vorgelegt, *m p r* und *q s z*, vielleicht gehörten auch in ihrer ganzen Länge Wälle dazu(?). Am Fusssteig bei *m* und *q* sieht man noch Erhöhungen. Der etwaige Wall *m p*, wenn ein solcher bestanden hat, wäre dann noch weiterhin sichtbar in einer 11 Schritt breiten, wenig hohen Erdrampe, die wie ein aufgeschütteter Weg oder Erddamm aussieht und sich in der Richtung von *m* nach *p* hin erstreckt. Vor ihr liegt der Graben. Dieser zieht sich deutlich in einem Bogen *m p n* hin und legt sich bei *n* an den Graben des Hauptwalles. Der Graben *q z* erstreckt sich, bis *s* kaum gebogen, nach *z* hin. Von *s* an wird er weniger bemerkbar.

Ein dritter Aussengraben ist noch erhalten, wenigstens sichtbar in dem geradegeführten Stück *h i*. Bei *i* biegt er um und ist erkennbar bis *u*. Vermuthlich führte er weiter bis *k*, heran an den Graben des Rundwalles. Von einem Wall ist hier nichts bemerkbar. Auch auf der Strecke *e h* ist nichts von einem Graben zu sehen, der Bergabhang (*e h*) verläuft hier noch steiler als bei *h i*. Ob das Fehlen des Grabens damit in Zusammenhang steht, muss dahingestellt bleiben.

Auf der Strecke *z* bis *n* ist nichts von Wall oder Graben zu bemerken.

Bei *o* ist ein flacher Wegeinschnitt im Wall. Der Weg führt weiter bei *p* durch den zweiten Graben und bei *s* durch den dritten, dann biegt er links um und führt durch die Verlängerung der Schlucht *g* den jenseitigen Berg hinauf. Ob dies ein alter Zugang oder ein neuerer Holzweg ist, dürften spätere Erkundigungen ergeben.

Im Innenraum des Rundwalles, etwa 20 Schritte vom Rande *a d* entfernt, ist ein Rundtheil von 9 Schritt Durchmesser, das, etwas höher als der übrige Boden, sich deutlich abhebt. In der Mitte zeigt es eine flache Vertiefung, während rings um dasselbe eine Rinne oder ein kleiner Graben ging, wie noch sichtbar ist.

Was die Grössenverhältnisse des ganzen Erdwerkes anbetrifft, so beschränke ich mich darauf, vorläufig einige annähernde Maasse zu geben. Es ist *a b* etwa = 50 Schritt, $c\,d = 36^+$ ($^+$ = Schritt), $w\,g = 45$, der Umfang des Rundwalles in der Grabensohle *e l f* gemessen = 180^+, die Höhe des Walles von der Grabensohle aus vielleicht = 10—12 Fuss, dieselbe über dem Innenraum des Werkes etwa 3—5 Fuss. $e\,m = 45$—50^+, $q\,m = 20^+$, $m\,n = 135^+$, $q\,s = 63^+$, $q\,z = 105^+$, $h\,i = 50^+$, $i\,u = 20^+$.

In der Zeichnung deuten *e l f*, *m n* und *q z* die Grabensohlen, *c d b* den inneren Rand des Rundwalles an.

Die Generalstabs-Karte dieser Gegend (297 Zielenzig), aufgenommen i. J. 1822, im Maassstabe 1 : 100000, verzeichnet die Schwedenschanzen nicht mehr, eine neuere in grösserem Maassstabe fehlt noch.

Bei den Nachgrabungen im Rundwall, die mein Begleiter Hr. Paul Willich bei meinem zweiten Besuche desselben vornahm, da, wo die Kreuzchen gezeichnet sind, fand sich in dunkler, schwärzlicher, z. Th. fetter Erde eine Anzahl kleinerer Scherben, von denen fast alle zweifellos den Burgwalltypus zeigen. Sie sind hart gebrannt, dem Anschein nach auf der Drehscheibe geformt, meist röthlich, einzelne gelblich. Nach mehreren Mundstücken zu urtheilen waren sie, oder einzelne von ihnen, rundbauchig, mit ganz kurzem, eingeschnürtem Halse, wie bisher aufgefundene Gefässe dieser Art. Die Verzierung besteht aus etwa 4 *mm* breiten, ganz flachen, gleichlaufenden Einfurchungen, soweit zählbar 8—9, die, eine unter der anderen, um den Bauch herumlaufen. Nur ein Stück zeigte eine einzelne, 2 *mm* breite, schmale, aber tiefere Einfurchung. Ebenso verhielten sich Scherben, die sich hier in Maulwurfs-Hügeln vorfanden. Einige wenige unter den vorgefundenen Scherben hatten fast das Aussehen von vorslavischen, doch waren die Bruchstücke zu klein, um ein sicheres Urtheil zuzulassen.

Beim Graben im Rundtheil stellte sich heraus, dass dieses, scheinbar in der ganzen Oberfläche, mit schwarzer, kohliger Erde bedeckt ist, die von wiederholtem Feuer herrührt. In derselben finden sich viele noch wohl erhaltene grössere Stücke von Holzkohle. Unter der Kohlenschicht liegt heller, gelber Sand. In der Mitte des Rundtheils, soweit das Nachgraben ergab, war die Kohlenschicht 12—15 *cm* tief. Am Rande ging sie an mehreren Stellen tiefer, bis etwa 30 *cm*. Auch fand sich an einer Stelle eine hellgraue Masse, wie Asche aussehend, zwischen der kohligen Erde. Nur ein Scherben, 3 *cm* lang, 5 *mm* stark, ganz kohlig, fand sich vor. Abgewaschen sieht er grauschwarz, graphitartig aus, innen geschwärzt, fein im Bruch, und zeigt auf der Innenwand die feinen Züge, wie die erwähnten Burgwallscherben.

Die Holzkohle vom Rundtheil hatte Hr. Lauck, Assistent der vegetabilischen Abtheilung der Landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin, die Güte mikroskopisch zu untersuchen, wofür ich hier besten Dank sage. Dabei ergab sich: „dass die verkohlten Holzstücke, den charakteristischen Holzform-Elementen nach, nicht Laub-, sondern Nadelholz darstellen, und zwar, der Gestalt der Markstrahlen nach, die oft schwer zu erkennen ist, höchst wahrscheinlich Föhren-Arten (Pinus im engeren Sinne) angehören.“ Daraus könnte vielleicht folgen, dass damals, wenigstens theilweise, Nadelholz stand, wo jetzt Buchenwald ist. Ich fand seiner Zeit in oder bei vorslavischen Gräbern zu Müschen im Spreewalde sehr gut erhaltene grössere Stücke Holzkohle, — wenn ich mich recht entsinne, scheinbar von Eschenholz, — die innen noch ganz braun und unverbrannt waren. Die Probestücke, die sich in meiner Sammlung befanden, sind der vorgeschichtlichen Abtheilung des Museums für Völkerkunde übergeben worden.

Aus den Scherben ergiebt sich, dass der Burgwall im früheren Mittelalter slavisch war; ob vielleicht der Untergrund vorher germanisch war, wäre erst noch durch weitere Nachgrabungen zu erweisen.

2. Der Farbenstein bei Görbitzsch.

Da ich öfter unter den Landleuten vom „Farbenstein“ hörte, suchte ich ihn im Juli 1897 auf, ohne damals zu wissen, dass ganz in der Nähe die Schwedenschanzen waren. Er liegt in dem erwähnten Thalgrunde, der bei dem Stein etwa 70 Schritt Querdurchmesser hat, nehmlich in der Richtung zu dem Berge hin, der den Rundwall trägt. Dieser Grund ist fast rings von Bergen umschlossen und mit alten Buchen bestanden, so dass er ein gewisses abgeschlossenes, geheimnissvolles Aussehen erhält. Seinen Namen hat der Farbenstein davon, dass er an der Oberfläche röthliche und gelbe Flecke zeigt. Seine Höhe beträgt etwa 73 *cm*, die Breite 60—65 *cm*. Am unteren Ende hat er eine ganz flache, wohl natürliche Aushöhlung. Ein kleineres Stück, vom grossen Stein irgendwie abgeschlagen, lag oben auf demselben; als ich später die Schwedenschanzen aufsuchte, war es inzwischen verschwunden. Vom Stein bis zum kleinen See, Richtung von W. nach O., sind etwa 170 Schritt.

Im Volke geht die Sage: „Der Stein lässt sich nicht wegbringen, er kehrt immer wieder zurück.“ Er liegt jetzt am Fusse eines Berges. Vor gewisser Zeit aber lag er auf der Höhe dieses Berges im Erdboden und sah nur etwas aus der Erde heraus. Im letzten oder in den letzten Jahren grub ihn der Besitzer Götze aus Görbitzsch aus, wie ich öfter hörte und er mir selbst mittheilte, und versuchte ihn mit seinem Sohn auf einem Schlitten wegzuführen. Da er aber zweimal vom Schlitten wieder „herunterging“, gaben sie dann weitere Versuche auf, wohl aus einer gewissen Scheu. Einem anderen Manne, Steinicke aus Görbitzsch, rutschte er

zweimal vom Wagen, so dass auch er den Versuch aufgab. Fast möchte man hier sagen: nomina sunt odiosa (Götzenstein!?). „Seitdem liegt der Stein unten.“ Falls die Sage von der Rückkehr des Steines an seine Stelle alt ist (und nicht erst hergeleitet von den thatsächlichen Versuchen, ihn fortzuschaffen, um ihn zu verbauen, was wahrscheinlich, aber noch festzustellen ist), so wäre sie zusammenzustellen mit den mannichfachen älteren Berichten, dass alte Heiligthümer, auch solche von Stein, z. B. zu Mariaort bei Regensburg, die zur Verehrung irgendwie weggebracht waren, immer wieder an ihre ursprüngliche Stelle zurückkehrten[1]).

Vom Stein bis auf den Berg, wo er früher gelegen, ist, von S. nach N., 50 Schritt (über den Berghang abgeschritten). Jenseit des Berges dehnt sich der Sumpf aus, auch „Busch“ genannt, weil er mit Laubholz bestanden ist, der den grossen und kleinen See verbindet. Zu einer Zeit wird vormals hier also See gewesen sein. Der Sumpf greift an dieser Stelle zungenförmig in den Berg ein. Vom Stein bis hierher zum Sumpf, über den Berg weg, in der Richtung von S. nach N. sind etwa 120 Schritt. In diesem Winkel, wo der offene, schwarze, schillernde Morast sich zeigt, soll „eine alte Kirche in dem Sump versunken“ sein, ebenso sollen „früher die Häuser von Görbitzsch bis hierher gegangen“ sein. Dass das Dorf Görbitzsch sich jemals bis hier ausgedehnt habe, ist undenkbar; wohl aber mag die Erinnerung an alte vorgeschichtliche Ansiedelungen sich hier erhalten haben, die in Hinsicht auf den Burgwall u. a. erklärlich wäre. Die Sage von einer versunkenen Kirche, so allgemein sie ist, könnte doch einen thatsächlichen Untergrund hier haben, sei es, dass man Opfer oder Heiligthümer in den See versenkte, oder dass bei Einführung des Christenthums ein Sinnbild des alten Dienstes in den See oder Sumpf gestürzt wurde.

„Von den Schwedenschanzen“, heisst es, „ist immer der Nachtjäger gekommen und nach dem grossen See gezogen. Er hatte immer denselben Strich und zog von Mittag nach Mitternacht“. Er soll auch immer bei dem Stein vorbeigezogen sein, wenn er von den Schwedenschanzen kam. Wenn ich richtig verzeichnet habe, so liegt der Farbenstein von den Schwedenschanzen aus in der Richtung von S. nach N. Sein Kommen war so „regelmässig (d. h. so oft), dass die „„mehrsten““ Leute, wenn sie da bei den Schwedenschanzen vorbei mussten, frühzeitig, vor Nacht nach Hause gingen, weil sie sich gefürchtet haben“. „Auch ging keiner“, so heisst es weiter, „allein an die Schwedenschanzen, um Streu zu harken, weil grosse Vögel da waren, die pu-hu schrieen“. Ich erwähne, dass der Uhu (Strix bubo L.) hier nicht mehr vorkommt, weil am Karschensee, weiterhin gelegen, seine Stimme bereits sagenhaft geworden ist. Es wird ferner erzählt, dass, wenn der Nachtjäger über den grossen See zog, seine Hunde durch das Wasser schwammen und dass früher ein Fischer Mamerski in Sommernächten, wenn er dort fischte, zur Zeit der Erscheinung an's Land fuhr, und da wartete und den Nachtjäger vorbeiliess, damit sein Kahn nicht umgekehrt würde. Dies ist eine zweite natürliche Seite von diesem Nachtjäger. Denn Wirbelwinde drehen die Kähne um und zerschlagen sie und wühlen im Wasser, dass es sich anhört, als seien Pferde in der Schwemme, wie ich als Ohrenzeuge weiss. Allgemeiner unter den Landleuten hier, aber auch weiter in der Umgegend heisst es, dass der Nachtjäger zu Pferde war und zwei Hunde hatte.

Da in Holstein, Meklenburg und Pommern noch heute unter dem Landvolke der wilde Jäger Wode heisst, also noch heute nicht bloss die Erscheinung des Gottes Wodan, sondern sein Name in der Erinnerung fortlebt, nach so vielen Jahr-

1) Vergl. **Panzer**, Bayerische Sagen, 1855, II, u. a. m.

hunderten, da ferner der Gott Odin zwei Wölfe hatte[1]), Wodan wesentlich gleich Odin ist, und der Nachtjäger in der Neumark, in der Niederlausitz und im westlichen Schlesien dasselbe ist, wie der wilde Jäger, da endlich ein slavischer Gott mit zwei Hunden in Deutschland nicht bekannt ist, so darf man in dem Nachtjäger, der von den Schwedenschanzen bei Görbitzsch kommt, den germanischen Wodan sehen.

Alle diese Beziehungen, namentlich in Hinsicht auf den Rundwall, scheinen auf alte Heiligthümer hinzuweisen, die ja auch irgendwo gewesen sein müssen. Dass solche „mythologischen“ Erinnerungen in verschiedenen Theilen Deutschlands aus der heidnischen Zeit bis in die Jetztzeit sich erhalten haben, hat erst neuerdings wieder Hr. Götze an einem ausgezeichneten Beispiele dargethan[2]).

3. Der Borchwald bei Klauswalde.

Von der Stadt Reppen (Kreis West-Sternberg) 5 *km* entfernt in nordöstlicher Richtung liegt der „Burgwall“, im Volke genannt „Borchwald“, rings umgeben von einer ausgedehnten Wiesenau, die auf allen Seiten von Bergen umschlossen wird. Durch die Au fliesst in vielfachem Zickzack, südlich am Burgwall vorbei, in etwa 100 Schritt Entfernung der Eilangfluss. Der sogenannte Burgwall, denn so wurde mir die ganze Erhebung bezeichnet, besteht aus drei zusammenhängenden Bergen, die durch muldenartige Einschnitte von einander getrennt sind. Von den zwei grösseren Bergen liegt der eine nach Westen, der andere nach Osten zu; der mittlere, kleinste schiebt sich nach Norden vor. Die Gesammtlänge von O. nach W. beträgt 1250 Schritt. Der westliche Berg liegt nach der Generalstabs-Karte (1985 Reppen, 1 : 25000, Aufnahme von 1894) 67,8 *m* über dem Meer. Vom mittleren Berge führt ein dammartiger Weg, 100 Schritt lang, durch die Wiesen, nördlich in den Wald. Die Aussicht von der Höhe des westlichen Berges über das Wiesenthal und die Eilang ist sehr schön. Die Kuppen des westlichen und mittleren Berges werden beackert, sonst ist Alles mit Wald bestanden, vorherrschend mit Kiefern, aber auch mit Haseln, Espen, Hainbuchen, Eichen, Birken und Erlen. Am Fusse des östlichen Berges blühen viele Waldblumen, darunter auch die durch mittelalterliche Sage berühmte Springwurz (Impatiens noli tangere L.) In der Mitte der Berge steht eine Scheune, auch ist in der Nähe ein gemauerter Brunnenkessel voll Wasser von einem jetzt aufgegebenen Brunnen. Der östliche Berg läuft in seiner zweiten Hälfte in einen steilen Kamm aus, der fast gleichmässig zu beiden Seiten beträchtlich hoch und steil abfällt. Eine Strecke lang verläuft er fast gerade. Zu meinem Staunen fand ich auf der Höhe des Berges einen glatten, gemauerten Tanzboden, und in der Nähe einen Bock zum Auflegen von Bierfässchen, auch einen Schiessstand. Es feiern hier Bewohner von Reppen, wie man mir sagte, Sommerfeste, also wie im Alterthum Tanz und Biergelage im Freien. Auf dem mittleren Berge im Roggen-Stoppelfeld (Juli 1897) fanden sich beim Suchen und Nachgraben, oben auf der Ackerkrume und bis in 1 Fuss Tiefe, vorgeschichtliche Scherben vorslavischer Zeit in kleinen Bruchstücken, auch Kohlenstückchen. Ob letztere vorgeschichtlich sind, bleibt ungewiss. Unter den Scherben waren auch solche von feinen, schön rothbraunen, innen und aussen sehr glatten, auf der Aussenseite, aber auch innen etwas, glänzenden kleineren Gefässen. Wälle habe ich nicht bemerkt, doch war meine Zeit beschränkt. Ich werde die Stelle noch einmal

1) Grimm, Mythologie. Berlin 1875, I, 122: „Noch ein Schwank bei H. Sachs (I. 5, 499) weiss, dass sich Gott der Herr die wölfe zu jagdhunden erwählt hatte.“

2) Zeitschrift für Ethnologie. Verhandl. 1896, S. 116—118: Die Himmelsburg bei Mellingen (Sachsen-Weimar).

aufsuchen. Der Burgwall liegt zwischen den Ortschaften Reppen, Tornow und Klauswalde.

Im Volke heisst es, dass früher eine Ritterburg hier gestanden habe.

4. Das alte Haus bei Sternberg.

Das sogenannte „alte Haus" liegt 2 *km* nördlich von Sternberg (Kreis Ost-Sternberg) an der Eilang. Es schiebt sich hier eine bergige, mit Laubholz bestandene Landzunge von N. nach S. vor. Sie ist auf drei Seiten von Wiesen umgeben, die vormals vielleicht Sumpf oder See waren. Auf der West- und Südseite wird sie in 30—100 Schritt Entfernung von der Eilang umflossen. Das alte Haus besteht, soweit ich gesehen, aus einer Anzahl von Erhöhungen und Vertiefungen, die künstlich auf und aus dem Berge hergestellt worden sind, dargestellt auf der Generalstabs-Karte (1986 Sternberg, aufgenommen 1894). Die Ausdehnung von N. nach S. beträgt nach der Karte 300 Schritt, in die Breite fast 200 Schritt. Auf einer Fläche oben, wo ein Ackerstück gepflügt war, sah ich Stücke von Ziegelsteinen, auch Feldsteine. Vermuthlich waren hier Gebäude in früherer, wohl mittelalterlicher Zeit, doch habe ich die Anlagen nicht weiter durchsucht. Nicht unwahrscheinlich wäre es, dass sie einen vorgeschichtlichen Untergrund hätten, wie so vielfach. Die Lage muss als vortheilhaft bezeichnet werden. Jetzt ist „das alte Haus" nur noch Flurname und die Stätte dient zu Vergnügungs-Ausflügen für die Sternberger.

5. Der Beelitzer Heiden-Kirchhof.

Von der Stadt Sternberg 5 *km* westlich liegt das Dorf Pinnow. Von da führt nordwärts ein Fahrweg nach dem Dorfe Biberteich. Ihn kreuzt 500 Schritt südlich vor dem Eilang-Fluss ein Waldweg, der links, westlich, nach dem Dorfe Beelitz [Kreis West-Sternberg][1]) führt. Das Gelände ist hier mit grauem Finkenmoos und dürftigem, durch Streuharken verkommenem Kiefernwald bedeckt. Jenseit der Kreuzung, rechts vom Waldweg, waren viele vorgeschichtliche Gräber, soweit ich nach den Gruben und Steinen übersah, in einer Längenausdehnung von 180 Schritt. Ebenso waren und sind noch Gräber auf der linken Seite vom Waldwege. Die Gräber rechts und eine Anzahl links sind bereits eröffnet, wie mir gesagt wurde, in der Mehrzahl von den Besitzern, Bauern in Beelitz, um Steine herauszuholen. Dabei wurden alle Gefässe zerschlagen. Eine Anzahl hat Hr. Predigtamtscandidat Willich aufgegraben. Sämmtliche Gräber scheinen ursprünglich Hügel gehabt zu haben. Sie müssen reich an Steinen gewesen sein. Ich sah unter den zurückgelassenen einzelne sehr grosse Steine von mehr als 2 Fuss Länge bis 1½ Fuss Breite. Auch fielen mir hin und wieder ganz platte, flache Steine auf. Es lagen vorslavische Scherben und Knochen von Leichenbrand umher. Die Stelle soll früher keinen Namen gehabt haben; Heiden-Kirchhof heisse sie erst, seitdem die Gräber dort aufgefunden sind.

Der Nachtjäger soll um Mitternacht am Heiden-Kirchhof vorbeiziehen und zwar von Mittag nach Mitternacht, nach der Eilang zu. Als Leute (deren Namen genannt werden) vorbeifuhren, „haben sie ein Paar schwarze Hunde gesehen, die Augen funkelten. Die Pferde sind stehen geblieben und nicht von der Stelle gerückt." „Ebenso hat er durchgejagt durch die sehr grosse Liebensche Heide (weiter nördlich), wo viel Laubholz war, nicht weit vom Theerofen daselbst. Er hat

1) A. Richter, Ortschafts-Verzeichniss der Provinz Brandenburg 1879 rechnet Beelitz irrthümlich zum Kreise Ost-Sternberg.

immer eine Richtung gehabt von Mittag nach Mitternacht und war immer zu bestimmter Zeit zu hören, zwischen 11 und 12. Er hatte zwei Hunde, einer hat grob gebellt, einer fein. Aber sie sagten, man dürfe den Hunden nicht nachbellen, sonst kam er geritten und schmiss ein Stück Pferdefleisch zum Fenster 'rein."

6. Feuerstein-Werkstätten und Gräber am Küchenteich.

Von Sternberg 4,5 *km* nordöstlich liegt in Wiesen, durchströmt von der Eilang, ein See, genannt der Küchenteich (Kreis West-Sternberg), angeblich, weil für das Gut Pinnow die Fische dort gefangen wurden, wie noch jetzt. Oestlich und westlich von den Wiesen am Küchenteich steigen Berge an. Die Berghöhe östlich (Kreis Ost-Sternberg) gehört zum Rittergute Kemnath und erreicht in ihrer Kuppe beim „Stall" 129,9 *m* Höhe, während der Küchenteich 72,4 *m* über dem Meer liegt. Diese östliche Berghöhe dehnt sich an den Wiesen nordwärts, vom Küchenteich ebenfalls nördlich, aus. Hier durch die Wiese, 200 Schritt vom Küchenteiche ab, führt ein Fahrweg von Westen nach Osten. Genau in der Richtung des Wiesenweges, der am Fusse des Berges nach Süden abbiegt, sieht man in mittlerer Höhe am Berge eine kahle, weisse Sandfläche von etwa 155 Schritt Länge und 85 Schritt Breite, die sich nur sehr mässig senkt. Sonst ist der Berghang hier mit Heidekraut und Buchsbart bewachsen, hin und wieder mit Birken, Kiefern und Haseln. Früher waren die Berghöhen hier mit Wald bestanden, sie sind aber von verschiedenen Käufern oder Besitzern des Gutes Kemnath abgeholzt worden. Der leichte Sand der kahlen Fläche wird viel vom Winde verweht, auch bei starkem Regen vom Wasser abwärts geschwemmt; deshalb wäre es möglich, dass hier und da unter dem Sande noch eine ältere Bodennarbe liegt.

Ich sah auf 100 Schritt Länge im Sande viele Stücke von Feuerstein-Knollen liegen und zahllose von Menschen hergestellte Feuerstein-Spähne, geschickt geschlagen und wie Glas klingend, Bruchstücke von Messern, einzelne Schabern ähnliche Stücke, mehrere eigenthümliche rundliche, scheibenartige Stücke, dreieckige Stücke wie zu Pfeilspitzen. Ein solches Stück wenigstens, mit scharfer Spitze, zeigt deutlich eine derartige Absicht, denn an der einen Schneide bemerkt man kurze Schlagmarken, eine neben der anderen. Ein flaches Stück (S. 440, Fig. 38) war so scharfkantig, dass ich Dreiecke aus Papier auf harter Unterlage damit ausschneiden konnte. Auch pfriemenartige Stücke finden sich. Eines hatte eine sehr scharfe schmale Spitze, die bei meinem etwas lebhaften Versuche, starkes Leder damit zu durchbohren, abbrach. Manche Scherben sind so durchsichtig, dass man Gedrucktes und Geschriebenes darunter lesen kann. Einzelne Bruchstücke von Spähnen aus röthlichem Feuerstein sind so schön wie Achat. Es war hier also eine, oder mehrere Feuerstein-Werkstätten. Mutterknollen aus Feuerstein finden sich zahlreich am Berge und in der ganzen Umgegend.

An zwei Stellen der kahlen Fläche traf ich vorgeschichtliche vorslavische Scherben in kleinen Bruchstücken, ebenso Stückchen von Arm- und Beinknochen, die steinhart und schwer geworden sind, von Leichenbrand herrührend. Es waren also Gräber hier, doch stiess der $3\frac{1}{2}$ Fuss lange Sucher nirgends in der Erde auf Gefässe. Ebenso blieben Nachgrabungen ohne Ergebniss. Auch fand sich der in hochrothem Rost lebhaft glänzende Kopf eines eisernen Nagels (S. 440, Fig. 26. 27), und ein kleines Stückchen einer schwammartig löcherigen, rostfarbenen Masse, wie Eisenschlacke aussehend, aber nicht schwer und rothfärbend wie Röthel.

An einer Stelle, aber hier in weiterer Ausdehnung, lagen, von Strähnen herrührend, viele kurze und längere, zackige, graue Bruchstücke von geschmolzenem Sand, glasartig klingend und innen zu Glas verschmolzen. Jedenfalls hat hier wohl

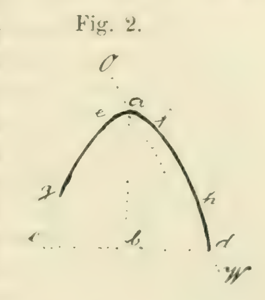
der Blitz eingeschlagen. Mit Ausnahme der Endstücke zeigen diese Bildungen im Querschnitt eine flache oder auch runde, röhrenartige Aushöhlung, letztere bis 5 *mm* im Durchmesser, durch die der Blitz hindurchgegangen ist. Es würde bestätigen, was ich früher beim Landvolke hörte, dass der Blitz durch Fensterscheiben Löcher wie Erbsen schlug.

Ein Stück meergrünes Glas gehört wohl unserer Zeit an.

Alle diese Gegenstände lagen durcheinander, besonders zahlreich nach starken Regen. Fraglich bleibt, ob die Feuerstein-Werkzeuge zeitlich zu den Gräbern gehören. Was die zertrümmerten Gefässe anbetrifft, so wäre es denkbar, dass sie beim Ausroden von Kiefern-Stubben zerschlagen wurden im letzten oder in früheren Jahrhunderten. Denn in der Umgegend brannten Theeröfen noch in diesem Jahrhundert. Zwei Höfe heissen nach solchen: „Kemnath-Theerofen", 1000 Schritt, und „Theerofen", südwärts an der Eilang, 1700 Schritt von hier entfernt.

Noch eine Erscheinung verdient Erwähnung. An einer Stelle sieht man im weissen Sande eine dunkle Schicht aus schwarzem Boden, wie mir schien von Holzkohle herrührend, ausgedehnt in einem Doppelbogen, wie Fig. 2, *a d c* zeigt. Der Bogen *a d* ist etwa = 32 Schritt, *a b* = 27 Schritt, *c d* = 32 Schritt: *a* liegt am höchsten, *a d* und *a c* haben Fall, wie der Berg hier. Die Linie *c d* ist ungefähr von O. nach W. gerichtet. Vorslavische Scherben lagen etwa in der Mitte und aussen an den beiden Bogen, doch nur wenige hier und da, und Feuerstein-Spähne. Bei *e f* ist die dunkle Schicht etwa handbreit tief, beim Nachgraben fanden sich Kohlenstückchen darin. Nach *g* und *h* zu wird sie flacher. Auch wechselt sie in der Breite: bei *a* ist sie etwa 1,80 *m* breit, bei *h d* dagegen breiter vom Regen ausgewaschen; wie überhaupt die Bogen nach unten hin, nach *c* und *d*, verwaschener erscheinen.

Fig. 2.



Bei *g c* fehlt die schwarze Schicht. Es fragt sich, ob der dunkle Boden hier von Feuern herrührt? und dann, ob von Feuern der vorgeschichtlichen oder späterer Zeit? Ob die eigenthümliche Gestalt durch die Lage der Feuerstellen oder durch Abschwemmung am Berge hervorgerufen wurde? Gegen die Vorzeit könnte sprechen, dass die ziemlich regelmässige Form durch die Wurzeln starker Bäume und durch späteres Ausroden von Stubben hätte gestört werden müssen, für die Vorzeit die Form, und der vorgeschichtliche Boden hier.

7. Gräber am Ost-Ausgange von Görbitzsch.

Der Hofbesitzer Alisch, früher in Görbitzsch (Kreis West-Sternberg), jetzt zu Adolphsruhe, theilte mir (1897) mit: „150 Schritt vom Dorfe, links (westlich) vom Wege nach Pinnow, ist ein freier Fleck, jetzt beackert und dem Kossäthen Maass gehörig, früher einem gewissen Semann. Da war früher ein Kirchhof. Es waren mehrere Hibbel (Hügel), rund, etwa 12 bis 14, und Steine darin, grosse und kleine. Die Steine lagen in der Erde und darüber (oberhalb des Erdbodens), aber immer war Erde zwischen allen Steinen. Alte Töpfe mit Henkeln und Scherben, und Asche wurden gefunden. An einer Stelle waren 4 flache Steine, kaum 3 Zoll (8 *cm*) stark und etwa 3 Fuss lang und ebenso hoch, im Viereck wie ein Kasten zusammengestellt. Darin stand ein Topf und rings zwischen Topf und Steinplatten war Erde. Das war vor mehr als 50 Jahren. Wer Steine brauchte, hat sie von dort geholt. Ich selbst habe auch viele Steine zum Kellerbau und zum Backofen herausgenommen. Der Keller hatte 12 *qm*."

Unter Asche verstehen die Landleute in solchem Fall, so oft ich es bemerkte,

den durch die Knochentheilchen grau gewordenen Inhalt der Urnen. Die Höhe der Steinplatten von 3 Fuss, vielleicht auch die Länge, dürfte wohl überschätzt sein. Ich hatte nicht mehr Gelegenheit, diese Stelle zu untersuchen, obwohl ich öfter vorbeigekommen.

8. Gräber beim Neuen-Vorwerk bei Görbitzsch.

Nach der Aussage des Hofbesitzers Götze in Görbitzsch waren früher „hinter Görbitzsch, in der Gegend beim neuen Vorwerk, 800—900 Schritt von da nach Morgen, in der Nähe eines Grabens, zwei Stellen, getrennt durch den Graben, in einiger Entfernung von einander," wo vorgeschichtliche Gefässe gefunden wurden. Den ersten Topf, den Götze vor Jahren dort vorfand, zeigte er dem des Weges kommenden, jetzt verstorbenen Hrn. Major v. Risselmann, dem Besitzer von Görbitzsch, der das Gefäss als Todtenurne erklärte, die herstamme vom „Volksstamm der Semnonen". Um zu sehen, was darin sei, wurde das Gefäss auseinandergeschlagen. „Auf dem Boden lag eine Hirnschale, vollständig erhalten."

9. Vorgeschichtliche Funde bei Kemnath-Theerofen.

Das Gehöft Kemnath-Theerofen (Kreis Ost-Sternberg) liegt etwa 1000 Schritt nordwestlich von den Feuerstein-Werkstätten am Küchenteich. In W. und SW. vom Wohnhause dehnt sich Ackerland aus bis zu einer baumreichen Schlucht, durch die ein „Flüsschen" fliesst, der Abfluss einer Quelle in einer Wiese östlich vom Gehöft. Auf dem Acker, damals Brachland (Juni 1897), fand ich einen kleinen Scherben von einem vorslavischen Gefäss.

Zwischen Kemnath-Theerofen und der Pinnower Mühle erhebt sich ein Bergrücken. Ein Fusssteig führt über denselben nach der Mühle. An dem nördlichen Abhang, Kemnath-Theerofen zu gelegen, westlich vom Fusssteig, dehnt sich Ackerland aus. Hier traf ich, damals (Juni 1897) Brachland, 200 Schritt südlich vom Wohnhaus von Kemnath-Theerofen, einen vorslavischen Scherben von einem feineren Gefäss. Auf demselben Acker fand ich einen Feuerstein-Spahn.

10. Fundstelle auf der Landzunge an der Eilang.

Nahe dem Küchenteich liegt die Pinnower Mühle. Weiter abwärts an der Eilang, 600 Schritt in der Luftlinie, die Steinick'sche Wassermühle. Unterhalb dieser nach NW. durchfliesst die Eilang ein ausgedehntes Wiesenthal. In der Luftlinie 1000 Schritt nordwestlich schiebt sich bis hart an die Eilang eine Landzunge (Kreis West-Sternberg) vor, etwa 120 Schritt lang, von sehr gleichmässiger Form, und wegen ihrer Lage im Alterthum gewiss zu einer Ansiedelung sehr geeignet. An zwei Stellen, auf der Generalstabs-Karte (1986 Sternberg) verzeichnet, hat man in neuerer Zeit abgegraben. Am nordwestlichen Abstich fand ich einen Feuerstein-Spahn, sonst auf dem ganzen Hügel trotz vielen Absuchens nichts.

Auf der Landzunge wächst in Menge eine Art Hauslaub (Sempervivum tectorum?) und wie ich später fand, auch noch an einer Stelle etwas weiter südlich von hier an dem Berghang nach der Eilang zu. Bewohner der Umgegend wussten nichts von seinem Vorkommen hier und kannten es nur von den Gräbern der Kirchhöfe und von den Strohdächern her.

11. Fundstelle südlich von der Eilang.

Etwa 300 Schritt oberhalb der Landzunge mündet ein kleiner Bach in die Eilang. Etwa 700 Schritt südwärts von dieser Stelle, östlich vom Bach, an einem sehr flachen Bergabhange (Kreis West-Sternberg), 800 Schritt entfernt vom öst-

lichen Rand der Höllenkeiten, fand ich einen Feuerstein-Spahn, 5 *cm* lang und 1,6 *cm* breit (S. 440, Fig. 23).

12. Gesichtsurnen bei Sternberg.

Da ich erfahren hatte, dass auf der Feldmark des Gutes Grundhof bei der Stadt Sternberg (Kreis Ost-Sternberg) Altsachen gefunden wurden, so begab ich mich nach dem Grundhof, um die Fundstelle zu besichtigen, traf aber Hrn. Knaak dortselbst nicht zu Hause. Auf Anfragen von Berlin aus hatte Hr. Knaak die Güte, mir wiederholentlich Mittheilungen darüber zu machen, die ich zusammengestellt hier wiedergebe:

„Ich habe sämmtliche mir bekannten Stellen durchsucht, wo Gräber durch den Pflug aufgedeckt wurden. Nur an einer Stelle, in der Nähe des Hofes, auf einem kleinen Hügel, fand ich 4 Gesichtsurnen. Sie hatten Deckel und Verzierungen. Die Nase war erhaben, dreieckig, Augen und Mund nur durch Striche angedeutet. Innen waren kleine Gefässe mit Asche, Kohle und kleinen Stücken, wie ich denke, von oxydirter Bronze angefüllt. Leider zerfiel Alles an der Luft. Meine Knechte hatten schon daran herumgearbeitet, ehe ich dazu kam. An einer anderen Stelle, rechts von der Chaussee nach Zielenzig, auch auf einem kleinen Lehmhügel, fanden sich zwei Kisten-Gräber mit 3 Skeletten, 2 grossen und einem kleinen. Das eine grosse Skelet hatte einen stark gebogenen Schenkelknochen. Ich habe mich sehr für die Funde interessirt, jedoch fehlt mir die Zeit, mich damit zu beschäftigen. Auf der Mittelmühle ist das sogen. „alte Haus“, das meines Erachtens noch in seinem Innern viel Interessantes bieten dürfte. Wenn Sie dort nachgraben wollen, würde ich gern die Vermittelung mit dem Besitzer übernehmen.“

Fig. 1—10 (S. 440) von der Schwedenschanze bei Görbitzsch. Fig. 1 Scherben mit einem Loch (4 *mm*) von der Seitenwand eines Gefässes, *ab* seitliche Richtung; Fig. 2, 3 von Hals und Ausladung zweier Gefässe; Fig. 4 mit breiten, flachen Streifen um die Ausladung; Fig. 5 mit acht ganz flach eingedrückten Furchen; Fig. 6 mit tieferer Furche in der Ausladung, bei *a* der Halsansatz. Fig. 7 ein Stück von rothgebranntem Lehm, bei *a* ein Stück scheinbar blaugrauen Thones, bei *bb* der glatte Abdruck eines Holzstabes (1,5 *cm* breit), der etwas gekrümmt gelegen hat, vielleicht Wandbewurf von einem Gebäude: dies würde dann beweisen, dass ein Haus im Rundwall stand und vermuthlich in Feuer aufging. Fig. 8 kleiner Scherben, fast wie Steingut aussehend, im Bruch weisslichgrau, sehr hart, 5 *mm* stark. Fig. 9 feiner braunfarbiger Scherben, 3 *mm* stark, ohne Burgwallmerkmale. Fig. 10 Stück von einer Halsmündung, 8 *mm* stark.

Fig. 11*a* bis 14 vom Burgwall bei Klauswalde. Fig. 11*a* Scherben, 5 *mm* stark, von der Wandung eines nur mittelgrossen Gefässes, zeigt die Rundungen von 4 etwas schräg gestellten Löchern. Ein Siebgefäss, vielleicht um von Quark das Wasser ablaufen zu lassen, wie noch heute in der Mark (z. B. Zossen und Umgegend) irdene, braunglasirte Gefässe mit Löchern dazu dienen und in Ober-Bayern das hölzerne Kaskor oder Kaskoa mit je 6 Löchern in Wand und Boden[1]. Ebenso vielleicht Fig. 1. Fig. 11*b* Scherben von grossem Gefäss, 8—9 *mm* stark, Furchen von oben nach unten. Fig. 12 Kante, 12 *mm* stark, von einer Urne etwa wie Fig. 13 zeigt; diese Form scheint häufiger hier vertreten. Fig. 14 von einem grösseren Gefäss mit rauh gemachter Oberfläche.

1) Vergl. meine Angaben in den Mittheilungen der Wiener Anthrop. Gesellschaft 1896, S. 68, Fig. 18, S. 84, und über den Gebrauch desselben S. 65.

Fig. 15—22 und 24 vom Beelitzer Heiden-Kirchhof. Fig. 15, 17—20 Scherben mit Furchen; Fig. 16 mit schräg und ziemlich tief eingestossenen Löchern am Halse; Fig. 21, von einem grösseren Gefäss, zeigt sehr deutlich einen röthlichen Ueberzug *aa*, der sich abblättert, darunter eine graue Schicht (punktirt!) und darunter die gelbliche Gefässwand. Fig. 22 Loch (5 *mm*) in einem Bodenstück. Fig. 24 bearbeiteter weisser undurchsichtiger Feuerstein.

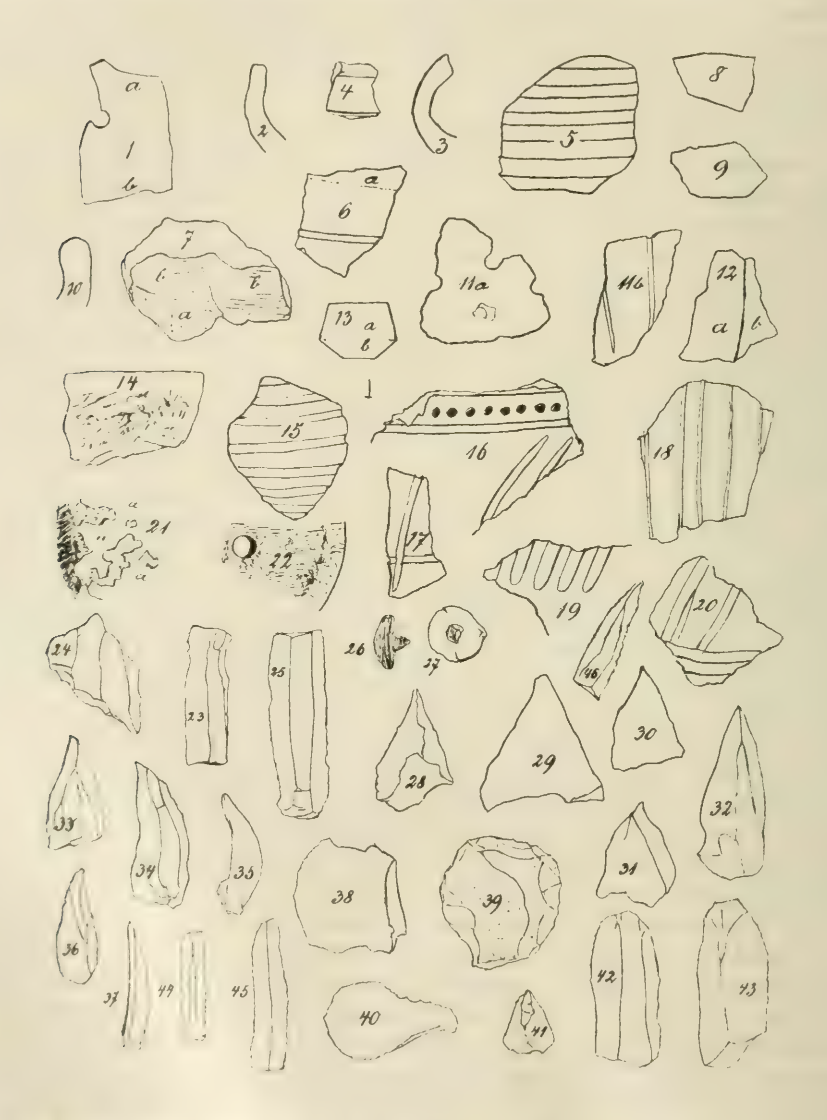


Fig. 23 von der Landzunge an der Eilarg, weiss, undurchsichtig.

Fig. 25 südlich von der Eilang, weiss, undurchsichtig.

Fig. 26—45 vom Berg am Küchenteich. Fig. 26, 27 Kopf von einem eisernen Nagel. Fig. 28—43 Feuerstein-Geräth. Fig. 28 unfertige Pfeilspitze, schwärzlich durchsichtig. Fig. 29, 30, 31, 41 vielleicht ebenso, weisslich, undurchsichtig. Fig. 38 flaches, bräunliches Stück mit sehr scharfkantiger Schneide. Aehnliche fanden sich mehrfach. Fig. 39 fast runde Scheibe von hellem durchsichtigem Feuerstein. am

Rande stumpf. Die punktirten Stellen zeigen milchig gewordene ältere Schlagflächen, die übrigen frischen Bruch.

Fig. 46 aus der Gegend von Kemnath-Theerofen, grau, undurchsichtig, an den beiden Seitenkanten mit Schlagmarken.

13. Der Stein bei Tornow.

Der Hofbesitzer Götze, jetzt in Görbitzsch, theilte als Augenzeuge mir mit: „Vor 60 Jahren lag bei dem Dorfe Tornow (Kreis West-Sternberg) ein grosser Stein. Er war länglich rund, etwa 5 Fuss lang und 4—5 Fuss breit und sah 1 guten Fuss über die Erde. Oben auf dem Stein war eine breite Platte. Es waren 4 Hufe darauf, als wenn ein Pferd geht und in den weichen Stein tritt.“ — Als ich die vier Abdrücke aufzeichnete, wie sie rechts in Fig. 4 wiedergegeben sind, äusserte er: „Gerade so haben sie ausgesehen.“

Fig. 4.

a

14. Der Stein bei Klauswalde.

Der Hofbesitzer Alisch und Sohn zu Adolphsruhe theilten als Augenzeugen mir mit: „Auf dem Privatwege von Biberteich nach Klauswalde (Kreis West-Sternberg), eine gute 1/4 Meile vor Klauswalde, dicht am Wege liegt ein alter Stein, etwa 6 Fuss lang und 6—7 Fuss über der Erde. Oben waren 2 Pferdehufe darauf. Das Stück haben sie aber abgesprengt und weggenommen. Der Stein liegt heute noch da“ (Juli 1897).

Ich bin zwar selbst den gewöhnlichen Weg von Biberteich nach Klauswalde gefahren, wusste aber damals noch nichts von der Lage des Steins; es werden sich aber später die gemachten Angaben vergleichen lassen.

Frauen in Biberteich, die ich früher wegen des Steines befragte, meinten: „Es sei eine „Eselstappe“ und ein Kinderfuss auf dem Stein. Es sei der Fuss vom Jesuskinde.“ Sie fügten aber hinzu, sie wüssten es nicht genau.

15. Der Stein bei Breesen.

Wie mir Frau Rittergutsbesitzer Kortim, gebürtig aus Breesen (Kreis Ost-Sternberg), mittheilte, lag früher beim Dorfe Breesen, 200—300 Schritt entfernt, am Wege nach Ostrow, ein Stein, auf dem 2 „Hufe“ (d. h. die Eindrücke) waren. Derselbe ist vor mehreren Jahren zersprengt worden.

16. Der Stein bei Biberteich.

Hr. Willich zu Kemnath-Theerofen theilte als Augenzeuge mir mit: „Beim Dorfe Biberteich (Kreis West-Sternberg) lag früher, nach Norden zu, unten am Fuss der sogenannten Schlegelberge, ein Stein, der etwa 3 Fuss lang, 2 Fuss breit und 1 Fuss über der Erde war. Auf dem Stein sah man zwei natürliche Hufe, wie man sie im Wagengeleise sieht. Man konnte auch den Strahl (der Hufe) sehen. Die Hufe waren wie in den weichen Stein eingedrückt. Ausserdem war noch eine Vertiefung wie ein Wagengeleise oder eine Schlittenspur eingeschnitten. Es sah aus, als sei jemand mit dem Wagen über den Stein gefahren und das eine Rad darüber gegangen, das andere daneben. Sie sagten immer: „Hier ist der Teufel mit der Karre darüber weggekarrt.“ Die Hirtenjungen kamen alle Tage zweimal bei dem Stein vorbei. Vor 5—6 Jahren ist er zersprengt und dann (an der Hintermühle bei Biberteich?) verbaut worden.“ Die Vertiefungen sollen gewesen sein, wie oben Fig. 4 zeigt. (W. v. S.).

„Vom Stein 1000 Schritt ab, war das Ochsenfort, ein klein Wässerchen, das nur im Frühjahr und Herbst war.“ Sie sagten immer: „Da spiekt (spukt) es. Es sei immer ein weisser Hase mit drei Füssen da. Mal haben sie Feuer da gesehen. Mal sahen sie einen Hund, der ganz glühend war.“ —

Der „Hase mit drei Beinen“ ist nach alter Volksvorstellung ein Abbild des Teufels und „Hans Märten“ selbst.

Danach wären noch zwei solche Steine, öffentliche Denkmäler, der Zerstörung anheimgefallen, und das ungeachtet der Bestrebungen für die Denkmals-Pflege in der Provinz Brandenburg. —

Fundstätten im Kreise West-Sternberg.

Da ich nachträglich erfuhr, dass sich Hr. Predigtamts-Candidat Willich bei längerem Aufenthalt in Biberteich viel mit den Alterthümern hiesiger Gegend beschäftigt hat, so bat ich ihn schriftlich um kurze Angabe seiner Fundstellen. Hr. Willich hatte die Güte (am 16. August 1897) mir folgende Mittheilungen aus Görbersdorf in Schlesien zu übersenden:

„1. Feldmark von Görbitzsch.

a) Fundstelle unmittelbar vor dem Dorfe Görbitzsch am Wege, von Pinnow kommend rechts, nur Scherben (vermuthlich dieselbe wie S. 437. W. v. S.).

b) Am Weg von Görbitzsch nach Bottschow, ungefähr die Hälfte des Weges vom Dorfe entfernt auf einem Hügel, Mitte etwa zwischen See (Krumme See. W. v. S.) und Weg.

c) Am Weg nach Gandern(?), von Görbitzsch etwa 1,5 *km* entfernt, nur Scherben.

„2. Feldmark Belitz.

a) Am Weg von Biberteich nach Pinnow, 300 Schritt von der Eilang nach Pinnow zu, rechts, am Grundstück des Bauern Forchert. Hügelgräber (dieselben wie Seite 435. W. v. S.).

b) Am Weg von Belitz nach Klauswalder Mühle, links im Walde. Doppelurne.

„3. Feldmark Bottschow.

Auf dem Predigerland, nicht weit vom Belitzer Wald und Weg. Urnenscherben.

„4. Feldmark Biberteich.

Am Weg nach Lieben, 1 *km* vom Dorfe Biberteich entfernt, unmittelbar am Weg und im Weg.

„5. Feldmark Kemnath (Kreis Ost-Sternberg).

In der Nähe von Kemnath-Theerofen liegen zerstreut germanische Scherben; ich habe dort aber keine Stelle gefunden, von wo sie zerstreut sein könnten (dieselben wie S. 438. W. v. S.).

Die unter 1., 2., 3. und 4. genannten sind Gräberfelder germanischer Art vom ältesten und rohesten Typus bis zu den elegantesten Buckelurnen. Bei 2a, Belitz-Eilang, Bronzefunde (Pfeilspitzen, Bronze-Spirale, eine Art von Messerchen, dünn wie Blech; in der Gubener Gymnasial-Sammlung, auch ein Theil im Märkischen Museum). Keine Eisensachen. Ein Steinbeil wurde von mir gefunden auf dem Urnenfelde am Görbitzsch-Bottschower Wege (1. b), nicht mit anderen Gegenständen zusammen, sondern abseits zerstreut, flach im Sande. Steinbeile kamen sonst nicht vor, nur beim Bau der Reppen-Drossener Eisenbahn, irgendwo zwischen Reppen und Drossen. Näheres nicht bekannt.

„6. Burgwall im Eilangthal bei Klauswalde.

Nur wendische Scherben (vergl. S. 434. W. v. S.).

„7. Burgwall bei Görbitzsch im Buchwald.

Nur wendische Scherben (dieselben wie S. 431. W. v. S.).

„8. Biberteich.

In Biberteich, am Teich der Schlossmühle, eine Stelle mit einer Unmenge wendischer Scherben. Nach dem Dafürhalten des Hrn. Buchholz vom Märkischen Museum eine wendische Töpferei.

„9. Von neueren Sachen

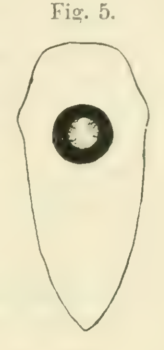
wurde gefunden eine eiserne Pfeilspitze der Hussitenzeit (Gubener Gymnasial-Sammlung).

Die Funde datiren aus den Jahren 1888—90. Die Fundorte sind im Märkischen Museum bereits alle bekannt."

Soweit Hr. Willich.

Das erwähnte Steinbeil (Fig. 5) vom Urnenfeld am Görbitzsch-Bottschower Wege, das ich ankaufte, um es einem Museum zu übergeben, ist 7,8 *cm* lang, 4,2 *cm* hoch und 3,6 *cm* breit. Das Stielloch (1,6 *cm* Durchmesser an der Mündung) ist nicht fertig geworden, die Bohrung geht nur 13 *mm* tief. Der Zapfen im Bohrloch ist etwa 8—9 *mm* hoch stehen geblieben. Soweit wurde er verkürzt, aber auch an zwei Seiten desselben hat man Stücke entfernt.

Fig. 5.



Wenn man die vorstehend angeführten Fundstellen auf der Karte einzeichnet, so ersieht man, dass einige derselben auf Wegen, andere in der Nähe von Wegen liegen, die noch heute befahren werden und Ortschaften verbinden, und wie es hier ist, wird es vielfach anderweitig sein. Da liegt doch die Vermuthung nahe, dass Friedhöfe auch im Alterthum nahe an Verkehrswegen angelegt worden sind und dass viele der heutigen Fahrwege auf dem Lande noch genau so verlaufen, wie einst in der (germanischen) vorgeschichtlichen Zeit, zumal da auch die heutigen Dörfer in sehr grosser Zahl an Stätten oder sehr nahe an Stätten liegen, wo vorgeschichtliche Gräber oder auch vorgeschichtliche Ansiedelungen waren. Ich glaubte schon früher, auf Grund anderer Erwägungen, eine solche Ansicht aussprechen zu dürfen[1]. Es würde sich daraufhin eine Karte nicht nur der vorgeschichtlichen Gehöfte oder Ortschaften, sondern auch vieler alten Verbindungswege herstellen lassen. Aus der Thatsache, dass sowohl in der Neuzeit wie im Mittelalter, in der wendischen Zeit und in der vorherigen germanischen Zeit gewisse selbe Ortschaften bewohnt gewesen sind, so dürfte sich doch wohl ergeben, dass allzu lange Unterbrechungen in der Bewohnung nicht stattgefunden haben werden. —

Der Lindenhörst bei Lüdersdorf.

Ich hatte erfahren, dass Herr Lehrer Meier in Lüdersdorf (Kreis Teltow, Brandenburg) Alterthümer gefunden habe, und er selbst theilte mir mit, als ich ihn bei der Rückkehr nach Berlin in Lüdersdorf aufsuchte, dass er eine Erhebung in den Wiesen dortselbst, Lindenhörst im Volke genannt, für einen Wall halte und ebenda Scherben gesammelt habe. Ich begab mich deshalb (31. Mai 1897) nach Lüdersdorf. Die Entfernung nach dem in südlicher oder südwestlicher Richtung gelegenen Lindenhörst sollte $^1/_4$ Stunde betragen. Die Wiesen waren aber in Folge andauernden Regens sehr nass, zum Theil überschwemmt. Ich musste daher

1) Brandenburgia 1897, S. 140, 141.

Umwege machen und auf verschiedenen Dämmen gehen, die in den Wiesen angelegt sind und zum Heuabfahren dienen. Wie alt die Dämme sind und ob sie sämmtlich oder theilweise aus der Zeit vor oder nach der „Separation" stammen, erfuhr ich nicht, da ich wegen frühzeitiger Rückkehr nach Berlin die alten Leute des Dorfes nicht mehr darüber befragen konnte. Der letzte Damm oder Dammweg führt unmittelbar auf den Lindenhörst zu. Es war nothwendig, hier öfter durch Wasser zu gehen, das auf demselben stand. Der Lindenhörst, Lüdersdorfer Bauern gehörig, erwies sich als eine länglich runde Erhebung von 4—5 Fuss Höhe, die, soweit äusserlich zu erkennen war, aus einem Hügel und aus einer Aufschüttung besteht. Wie weit der gewachsene Boden reicht, und wo überall die Aufschüttung beginnt, wäre nur durch den Spaten festzustellen. Dies war damals nicht angängig, weil der Rundwall, um ihn so zu nennen, mit hohem Grase bestanden war. Der hohe Graswuchs hinderte auch, genauer den Umriss und die Böschungen mit dem Auge zu verfolgen. Die Oberfläche war fast gelb von den Blüthen der Spelblume (Ranunculus) und vielfach blau von Mannstreu (Veronica), während mehr am Rande Gänseblümchen (Bellis perennis) wucherten. Der Lindenhörst hat keinen eigentlichen Wall und keine Vertiefung im Innern, sondern liegt wie eine flache, umgekehrte Schüssel im ehemaligen Sumpf. Eine Längsausdehnung etwa von SW. nach NO. maass ungefähr 162, eine Breitenausdehnung etwa von NW. nach SO. 128 kleine Schritt. Er wäre danach länglich rund.

An der Südseite des Rundwalls, nicht weit entfernt von ihm, liegt ein rundes Wasserloch (etwa 10 kleine Schritt lang?). Dasselbe war früher grösser. Um es mehr zuzuschütten, hat der Besitzer nach Hrn. Meier's Angabe Erde vom Südrand des Lindenhörst abgegraben und in's Wasser geworfen. Ein zweites Wasserloch, etwa ebenso gross und 10 kleine Schritt vom Rundwall entfernt, liegt auf einer andern Seite. Die zwei fast runden Wasserstellen machen genau den Eindruck, wie die alten „Tränken" (Viehtränken), die hier überall bei den Dörfern auf den ehemaligen Viehhutungen, jetzigen Wiesen, noch zu sehen sind. Sie wurden von den Bauern vormals ausgegraben für das „Vieh", das in der Zeit der Gemeindeweiden und Gemeindefelderwirthschaft[1]) Tags über draussen weidete, während die Pferde auch über Nacht in den Nachtbuchten[2]) verblieben, die besonders dazu umhegt waren. Ob nun diese beiden Wasserlöcher schon aus alter, oder erst aus neuerer Zeit sind, darüber konnte ich wegen Zeitmangels nichts feststellen.

Da, wo der Südrand des Lindenhörst abgegraben ist, sieht man, dass der Rundwall hier aus gewachsenem Boden besteht, und zwar aus einer Art weissen, kalkigen Mergels. Zahlreiche Krümel von einem scheinbar ähnlichen Mergel habe ich seiner Zeit auf dem Miersch'schen Acker bemerkt beim Dorf Burg im Oberspreewald, wo der zweite Burger Bronzewagen, im Besitze des Hrn. Virchow[3]), gefunden wurde und in mehreren vorgeschichtlichen Gefässen auf dem Muschink[4]) bei Müschen im Oberspreewald. Auch sonst noch sieht man hier im Wiesengelände und in Ackerstücken bei Lüdersdorf den gleichen weissen Mergelboden. An andern Stellen aber, oben und an der Böschung, zeigt der Rundwall dunklen Boden, wie namentlich an den Maulwurfshügeln zu bemerken war, wo ihn die Maulwürfe von unten heraufgestossen hatten. Es ist also vermuthlich ein Theil des Rundwalls in alter Zeit

1) Vergl. Brandenburgia 1896, S. 214—225.
2) Ebenda 1897, S. 119. 120.
3) Hier ist wohl der erste Burger Wagen gemeint (s. Verhandl. 1876, S. 241).
R. Virchow.
4) Einer Erhebung mit vorslavischem Friedhof.

aufgeschüttet worden, ebenso wie er die gleichmässig länglich-runde Gestalt von Menschenhand erhalten haben dürfte, wenngleich sonst hellsandige Erhebungen von ziemlich regelmässiger Form auch in hiesiger Gegend vorkommen.

An der Stelle gegen Süden, wo der Rand in gewisser Länge abgegraben ist, liegen viele Scherben im Boden, also auf der Sohle des Rundwalls, was ihre Tiefenlage anbetrifft. Ob sie immer so tief gelegen haben oder erst durch das Abgraben so tief gekommen sind, konnte ich nicht feststellen. Ebenso fanden sich solche Scherben an mehreren anderen Stellen, aber nur an der Böschung, durch Maulwürfe ausgeworfen. Auf der Oberfläche des Rundwalls habe ich keine bemerkt; hier war das hohe Gras hinderlich. An der abgegrabenen Stelle sieht man ausser Scherben noch ungebrannte Knochen, u. a. sehr starke Gelenkstücke vom Pferd oder Rind(?). Auch ein Stück Kiefer mit mehreren Zähnen fand ich, ebenso Stücke von Schalen der Teich- oder Flussmuschel, die sehr schön perlmutterartig glänzten. Von zwei flachen Stücken bräunlichen Feuersteins zeigt das eine sehr deutlich Merkmale der Bearbeitung. Die Scherben sind jedenfalls in Folge von Einflüssen seit ihrer Lagerung, sehr hart geworden.

Fig. 6.

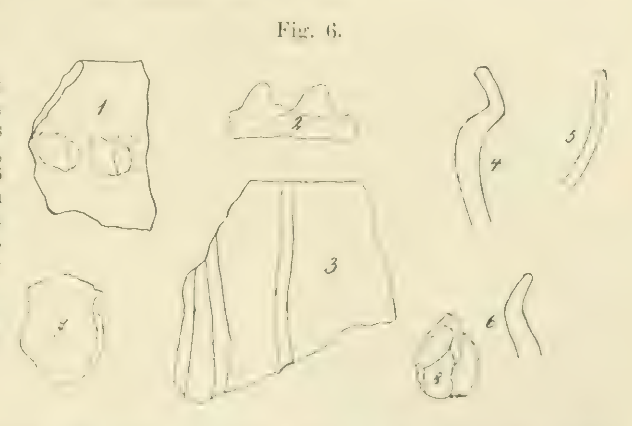


Fig. 1, 2 Grauer Scherben mit einer Reihe von Höckern, die an der Ausladung um das Gefäss herumgingen; Fig. 1 von oben, Fig. 2 von der Seite. — Fig. 3 Scherben von einem groben Topf oder Napf mit Furchen von der Mündung nach unten. Fig. 4, 6 Scherben von Mündung und Ausladung mittelgrosser Gefässe. Fig. 5 von dünnwandiger Tasse od. Napf. Fig. 7, 8 bearbeitete Feuersteinstücke.

Ich habe nur vorslavische Scherben gefunden, keine aus wendischer Zeit. Sollten auch im Innern des Lindhörst keine Scherben aus slavischer Zeit vorhanden sein, so gehört er zu der geringeren Zahl derer in der Mark, die rein vorslavisch sind und wäre dann wohl als germanisch zu betrachten. Ihm schliesst sich in der Nachbarschaft, etwa eine Stunde von Lüdersdorf entfernt, ein vorslavischer, ebenfalls bisher unbekannter Rundwall an, den ich auf dem Gadsdorfer Höllenberge auffand und bereits beschrieben habe[1]. Obgleich ich im Laufe mehrerer Jahre Gelegenheit hatte, die Gadsdorfer Gegend in Hinsicht auf Alterthümer genauer kennen zu lernen, so habe ich doch nicht das geringste Stück von Töpferei wendischer Zeit bemerkt. Ich habe den Eindruck gewonnen, dass hier, in einem beschränkten Umkreise, das Wendenthum nicht so fest eingewurzelt nachweisbar war, wie anderswo. Trotzdem deuten vereinzelte wendische Flurnamen auf der Gadsdorfer Feldmark (Dahren, Bahren (Jehren?), Iliensche)[2] die dauernde Anwesenheit der Wenden[3]) im frühen Mittelalter hier an.

1) Brandenburgia. Berlin 1897. S. 128. 144.

2) Ebenda S. 121. und 1896. S. 219, Anmerk. 22, 24.

3) Bei Klein-Schulzendorf, 4000 Schritt westl. von Lüdersdorf, heissen nach einer Mittheilung des Kossäthen Heinrich Ackerstücke: Naselabbe, Natkladde, Narübitz, Nakaschlize.

Es haben sich zwar in Gadsdorf (eine halbe Stunde von Lüdersdorf entfernt) und Umgegend wendische Worte noch in der Umgangssprache der Landleute erhalten, so die Worte Miese, Kužel, Mure, Kusche, Kuensch, Moch, Kužel oder Kuschel[1]), wohl auch panken[2]), und vielleicht Buže, inbuschen, Pujje[3]); indessen ist zu bemerken, dass nachweisbar in Gadsdorf die Bevölkerung durch Zuzug in diesem Jahrhundert sehr gewechselt hat.

Es findet sich hier eine grosse Anzahl rein deutscher Bewohner, nach ihren Namen und auch ihrer äusseren Erscheinung zu urtheilen. Aber auch sie gebrauchen die wendischen Worte, die sie oder ihre Vorfahren also erst zu einer gewissen Zeit als flüchtige Bestandtheile in ihr Deutsch aufgenommen haben. Ja, man hat sogar von dem Worte Kužel ein Zeitwort küželn[4]) mit ganz anderem Sinn gebildet, das es im Wendischen gar nicht giebt. Es zeigt sich auch hier, dass vereinzelte slavische Worte in der Umgangssprache des Landvolkes keinen Rückschluss auf slavisches Volksthum und Herkommen der Einzelnen gestatten. Nur Flurnamen haben Beweiskraft. Bei ihrer grossen Bedeutung für die Kenntniss von Land und Leuten und deren Entwickelungsgeschichte sollte man sie schleunigst überall im Lande sammeln. Denn während die auf Karten und in Schriften verzeichneten Namen bleiben, vergehen die beim Landvolk lebendigen und oft viel werthvolleren Flurnamen zusehends, wie alle alte Ueberlieferung. Die Veröffentlichung könnte allerdings nur mit Hülfe von Staatsgeldern geschehen. Aber mir scheint, es habe mehr Werth und höhere Bedeutung für Deutschland, als etwa

1) Brandenburgia 1897, S. 123, 150; 1896, S. 189—205.

2) Panken ist der Name für das 5-Steinchenspiel, für das Aufwerfen und Fangen mit der Hand, wie die Kinder sagten. In der Neumark (Gegend von Schönewalde) hörte ich es paxen nennen. Ich sah im Kreise Teltow ein 14jähriges Mädchen, allerdings eine sehr geschickte Spielerin, 20 oder 25 Mal hinter einander verschiedenfach dieses Spiel spielen, wie ich es mir auch verzeichnet habe. Wendisch heisst (nach Pfuhl) „panka die Schale, Eichelkapsel, Nussschale und pankować mit Nussschalen werfen (Spiel)“. Ich hörte kamuškować, d. h. Steinchen spielen, für das 5-Steinchenspiel in der Muskauer Gegend. Zwahr (Wend. Wörterbuch) erwähnt bemerkenswerth „ein Hirtenspiel, das mit Haselnuss-Schalen (panki) nach Art des Spieles mit 5 runden Steinchen gespielt wird. Die Höhe des ersten Wurfes, bei dem man die Formel: moj pan bogaty chojži pojsy rogaty, d. i. mein reicher Herr geht gehörnt einher, ausspricht, bestimmt allemal, wer das Spiel eröffnet, das pankowaś genannt wird.“ Schmaler (Haupt und Schmaler, Wendische Volkslieder. Grimma 1843. II. S. 226) sagt: „Das Panken, Penken (panka die Schale, pankowaś) geschieht mit den Schalen von Haselnüssen, welche in die Höhe geworfen und mit der Hand aufgefangen werden . . . . Das Nähere dieses Spiels, welches vom Cottbusser Kreise an bis Finsterwalde und das Deutsche hinein gebräuchlich ist, blieb uns unbekannt.“ Ueber die Einzelheiten des 5-Steinchenspiels unter den Wenden vergleiche mein Wendisches Volksthum. Berlin 1882. S. 192, 193.

3) Buže für Wiege war früher hier gebräuchlich (anderswo soll es noch gesagt werden) und noch jetzt inbuschen für einwiegen. Nieder-Serbisch heisst bužkaś einwiegen. Pujje heisst hier die Wiege, niederwendisch im Ober-Spreewalde auch bujki genannt. Das Wort Jruže fand ich in der Lüdersdorfer Gegend nur im Kräuternamen Wejejruže (Polygonum aviculare nach freundlicher Bestimmung des Hrn. Bolle). Die Wenden zu Burg im Ober-Spreewalde sagen für Rasen, wenn sie deutsch sprechen, Gruže, wenn serbisch: błomje. Ob Plauze hier vorkommt für Leib = Bauch, z. B. „ich habe mir die Plauze (= „den Leib“) ordentlich vollgeschlagen,“ d. h. ich habe mich sehr satt gegessen, ist mir nicht gerade erinnerlich, aber sicher anzunehmen, da Plauze in der Mark, auch in Berlin, im gewöhnlicheren Volkston sehr gebräuchlich ist. Pluca heisst wendisch die Lunge (au hier = u, Lauch und Lug u. dergl.).

4) Brandenburgia 1897, S. 123.

in Olympia immerhin noch geborgene griechische Alterthümer auszugraben. Mit 10 000 oder 20 000 Mk. würde man bei uns viel erreichen.

Noch bemerke ich, dass der Lindhörst in der Verlängerung des Artillerie-Schiessplatzes (in dem Kummersdorfer Forst belegen) sich befindet und über kurz oder lang in seinen Bereich einbezogen werden könnte. Schon jetzt dürfen an bestimmten Tagen die Bewohner von Lüdersdorf gegen Entschädigung ihre Wiesengründe nicht mehr betreten.

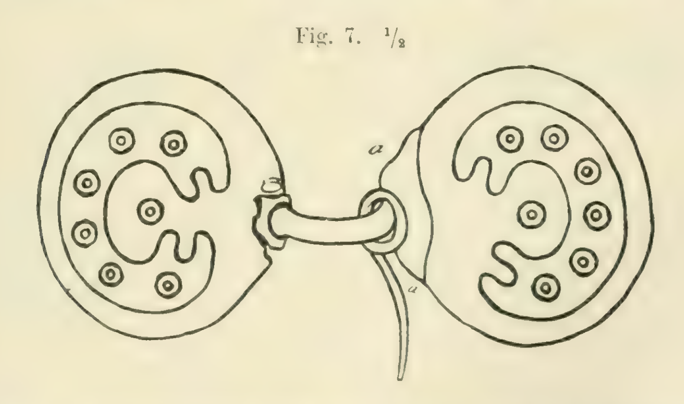
In einiger Entfernung vom Lindhorst sieht man eine andere Erhebung, genannt „Hohehörst“. Doch war es wegen des hohen Wasserstandes nicht möglich, an ihn zu gelangen. Südlich hinterm Hohenhörst, im Bereich des Artillerie-Schiessplatzes, in dem Kummersdorfer Forst, liegt der von mir früher öfter besuchte „breite Steinbusch“. Nach Hrn. Meier's Angabe sagen die Lüdersdorfer aber dafür „beim breiten Stein“. Vielleicht hat ein bemerkenswerther Stein hier gelegen.

Nördlich von Lüdersdorf, auf einem von mir bereits näher beschriebenen bergigen Gelände[1]), erhebt sich der Zwergberg, mit diesem Namen auch verzeichnet auf der Generalstabs-Karte von 1841. Hier waren vorgeschichtliche Gräber und zwar vorslavische, wie mit gutem Grund anzunehmen ist.

Heimischer Bronzeguss.

In seiner Sammlung vorgeschichtlicher Alterthümer hatte (1890 oder 91) der nunmehr verstorbene Hr. Ober-Prediger Paschke zu Lenzen an der Elbe eine Scheiben-Fibel von Bronze, gefunden auf der Feldmark bei Wustrow (Kreis West-Priegnitz, Provinz Brandenburg) im Frühjahr 1890 beim Pflügen in leichtem sandigem Boden, deren Gesammtlänge 16,5 *cm*, der Längsdurchschnitt der Scheiben etwa 7,5 *cm*

Fig. 7. 1/2



betrug (Fig. 7). Bemerkenswerth war sie dadurch, dass der in vorgeschichtlicher Zeit an der einen Scheibe bei *a* abgebrochene Bügel dort wieder in ziemlich roher Weise durch Bronzeguss befestigt worden ist, also die heimische Ausübung des Bronzegiessens bei Wustrow oder irgendwo in der Umgegend bezeugen dürfte.

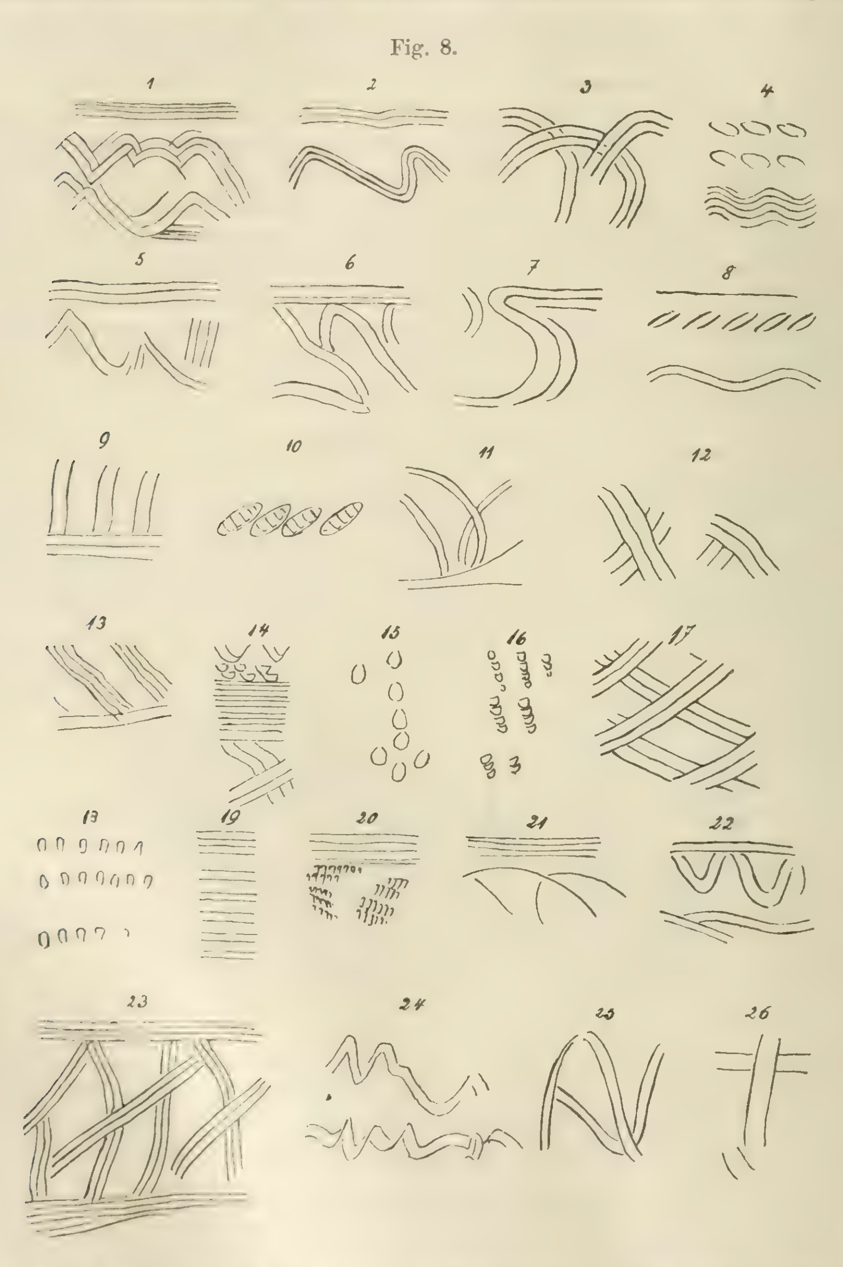
Vorgeschichtliche Funde bei Gandow.

Die Verzierungen von Gefässscherben (S. 448, Fig. 1—26) habe ich (1890 oder 91) bei Hrn. Paschke flüchtig abgezeichnet. Die Scherben wurden gefunden auf dem Kiebitzberge bei Gandow (Kreis West-Priegnitz). Dieser Kiebitzberg war damals, wie mir Hr. Paschke mittheilte, zu einem Theil bereits abgetragen, da der Sand

1) Brandenburgia 1897, S. 120, 121, 142, 145.

von demselben zum Bau des Dammes der Eisenbahn Wittenberge-Lüneburg-Buchholz Verwendung fand. „Die Vermuthung liegt nahe,“ äusserte sich Hr. Paschke, „dass der grössere Theil der Scherben Anfang der siebziger Jahre in den Eisenbahndamm gekommen ist. Alle Scherben sind scheinbar durch den Pflug oder

Fig. 8.



beim Kartoffelhacken an die Oberfläche gekommen. Keine ganze Urne, nur Scherben wurden vorgefunden. Auf dem noch unberührten Theile des Berges fanden sich auch Scherben aus vorslavischer germanischer Zeit.“ In diesem Falle sind also Scherben in Menge anderswo hingekommen. Die Zeichnungen Fig. 10

und 16, auch 2, 9, 12, 14, 24, 26 ähneln Zeichnungen, die Hr. Treichel von Scherben des Schlossberges von Mehlken (Kreis Carthaus, Westpreussen) giebt[1].

Frau Harke in der Neumark.

Ich konnte in der Neumark, also östlich von der Oder, noch Folgendes über die **Frau Harke**[2]) feststellen:

Nach dem Zeugniss der Frau Alisch zu Adolphsruhe (Kreis Ost-Sternberg) sagte man vor Weihnachten: „Macht man! spinnt ab, sonst kommt Herker rin un — —“. In Pinnow (West-Sternberg) sagte man nach dem Zeugniss des Schulzen Maass: „Frau Herke“; in Biberteich (West-Sternberg) nach Frau Willich: „Frau Herke“; nach dem Zeugniss des 86jährigen vormaligen Mühlenbesitzers Steinicke bei Müllersthal (Kreis Ost-Sternberg): „Herker“; des 80jährigen Hofbesitzers Willich von Kemnath-Theerofen (Ost-Sternberg): „Frau Herke“.

Hr. Willich theilte mir aus der Gegend von Sternberg mit: „Der dritte Abend vor Weihnachten hiess guter Abend, Poser- (sonst auch Paser-, Paser-) Abend, lange Nacht. In den Spinnstuben hier waren 6—8 Mädchen zusammen. Am Poser-Abend wurde gesponnen bis 9 Uhr Abends. Dann kamen junge Mannsleute, und die Mädchen kochten Kaffee und backten Kuchen: die eine brachte dazu Mehl, die andere Butter u. s. w. Dann wurden die Wocken abgebrannt. Die Mannsleute nahmen ein Streichholz und hielten es unvermuthet gegen den Wocken und brannten ihn ab und sagten: „Frau Herke kommt“.

„Ein altes Weib verkleidete sich als Frau Herke. Sie hatte einen „wužlijen“ Kopf von Flachs, die Haare hingen ihr lang herunter oder ganz wild auf die Schultern. Sie hatte einen alten „kluntrijen“ Rock und eine alte Jacke an und eine grosse Schürze vor, die weit länger war als der Rock, dass sie mit den Füssen hat darauf treten können. In der Hand hatte sie einen „strunklijen“ Besen. So kam sie in die Spinnstube herein, und wo ein Mädchen noch Flachs auf dem Wocken hatte, da hieb sie mit dem Besen immer von oben herunter auf die Spinnerin und trieb sie zur Stube hinaus. Darum brannten sie den Flachs ab, weil sie wussten, dann kommt die Frau Herke nicht.“

Nach Mittheilung des Hrn. Steinicke „wurde in der Spinnstube eines von den Mädchen (eine Spinnerin) ausgeputzt (d. h. verkleidet), hatte eine Larve auf, einen Kienspahn in der Hand und brannte die „ganzen“ Wocken ab, wer nicht abgesponnen hatte. Das wurde gemacht nach Weihnachten, gegen Fastnacht zu“.

Es mag eben verschieden gehalten worden sein in verschiedenen Ortschaften der Kreise West- und Ost-Sternberg, gerade wie auch der Schimmelreiter zu Weihnachten und in der Fastnachtzeit erscheint.

Posern heisst abbrennen. Wenn z. B. auf einem Felde viele Quecken sind und man bringt sie zusammen in Haufen und zündet diese an, so heisst das auch posern.

Das wilde und wirre Haar der verkleideten Harke erinnert an das wirre Haar der Frau Holle (Hollenzopf). —

(34) Hr. Preuss übergiebt die Fortsetzung seiner Abhandlung über die

Ornamente von Kaiser-Wilhelmsland.

Dieselbe wird im Text des nächstjährigen Bandes der „Zeitschrift für Ethnologie“ erscheinen. —

1) Zeitschr. f. Ethnol., Verhandl. 1897, S. 62, Fig. 8 und 3, auch Fig. 1, 2, 4, 6.

2) Vergl. Brandenburgia 1896, S. 149, 153, 154, 167—169, 179—181, 233—234.

Hr. Rud. Virchow bemerkt in Bezug auf die von Hrn. Preuss gegebene genetische Erklärung des Mäanders, dass dieselbe doch nur für das Gebiet von Neu-Guinea annehmbar sein dürfte, da in anderen Gegenden, namentlich in der alten Welt, andere Motive zu der Auffindung dieses Ornamentes geführt haben. —

(35) Hr. Lissauer spricht über eine

gewellte[1]) Bronze-Urne von Nijmegen.

Auf einer Studienreise durch Holland hatte der Vortragende Gelegenheit, die am linken Ufer der Waal hochgelegene Stadt Nijmegen zu besuchen, von deren Höhen aus, besonders von dem sog. Valkhoof, man einen prächtigen Blick auf die Waalbrücke und die Niederung geniesst. Schon seit längerer Zeit wurden in der Stadt und ringsherum bei Bauten und bei Bestellung der Felder wiederholt altrömische Funde gehoben, aber erst in den letzten Jahren beim Schleifen des Walles entdeckte man eine so grosse Anzahl derselben, wie sie nur von einer grossen Ansiedelung hinterlassen sein konnten. In der That steht das heutige Nijmegen auf der Stelle der alten römischen Stadt Noviomagus oder genauer des alten Batavodurum, der äussersten Grenzfestung der römischen Provinz Germania inferior gegen die Bataver hin. Sie war ringsherum mit Festungswerken umgeben, von denen besonders der Valkhoof und der Hunerberg hier zu nennen sind. Diese Funde sind zum grössten Theil in das städtische Museum von Nijmegen, zum Theil aber auch in das Alterthums-Museum von Leiden gelangt und bestehen in vielen zum Theil kostbaren Gefässen aus Bronze, Glas und Thon, darunter auch eine Gesichtsurne der römischen Art, vielen Schmuckstücken, Münzen und anderen Dingen, wie sie auch in den Museen von Mainz, Worms u. a. reichlich vertreten sind. Unter diesen Fundstücken erregte aber ein Bronzegefäss besonders das Interesse des Vortragenden, weil dasselbe hier zum ersten Male auf ächt römischem Boden auftritt, während ganz gleiche Gefässe im Norden verhältnissmässig oft schon gefunden worden sind. Es ist dies nehmlich einer jener gewellten Bronzekessel, über welche der Vortragende in der Sitzung vom 24. April d. J. schon ausführlich gesprochen hat[1]).

Das Gefäss von Nijmegen ist ebenfalls aus dünnem Bronzeblech getrieben, hat im Ganzen 56 stehende Wellenlinien, welche durch kreisförmige Linien begrenzt sind, eine Höhe von 23 *cm*, einen Durchmesser der inneren oberen Oeffnung von 24,7 *cm*, in der grössten Bauchweite von 26,5 *cm* und am Boden von 13,9 *cm*. Der obere Rand ist nach aussen 3,7 *cm* breit umgebogen und zeigt hier noch die alten Löthstellen, auf welchen der fehlende Henkel, bezw. die Tragringe angelöthet waren; nahe dem Rande ist ebenfalls ein getriebener Wulst vorhanden. Auch der Boden zeigt die gleichen abgedrehten Kreise, wie alle übrigen bisher bekannt gewordenen Funde dieser Art.

Aus der eigenartigen Technik hatten die meisten Archäologen, welche diese Gefässe beschrieben haben, immer auf römische Provenienz geschlossen; allein es war bisher noch nicht gelungen, auf dem Boden des alten römischen Reiches ein ähnliches Gefäss oder ein Vorbild dafür zu entdecken, so dass manche Archäologen den Import bezweifelten. Durch diesen Fund von Nijmegen, auf der Stätte einer alten römischen Grenzfestung, wird nun der römische Import dieser Gefässe fast zur Gewissheit erhoben und auch auf den Weg, auf welchem dieser Import erfolgt ist, hingewiesen.

1) Vergl. diese Verhandl. 1897, S. 176.

Wie der Vortragende schon früher zusammengestellt hat, war das Fundgebiet dieser Gefässe bisher auf Norwegen, Schweden, Dänemark, und in Deutschland auf Oldenburg, Zerbst und das untere Weichselgebiet beschränkt. Es deutet dies doch darauf hin, dass die Verbreitung der römischen Industrie, soweit sie vom Unterrhein ausging, vorherrschend von den Rheinmündungen aus und weiter auf dem Seewege erfolgt ist.



Auf die Zeitstellung dieser Gefässe wirft der Fund kein neues Licht: da nach den Münzfunden die römische Stadt hier vom Anfang bis zum Ende der Kaiserzeit bestand, so ist kein Schluss auf das Alter eines einzelnen Geräthes gestattet. Indess lag dieses Bronzegefäss von Nijmegen auf einem Haufen mit solchen anderen Gefässen, welche durch edle Form, solide Technik, reiche Verzierung mit Recht zu der älteren Periode der römischen Kunst-Industrie gezählt werden, ein Umstand, der die frühere Zeitbestimmung des Vortragenden für diese Gefässe, nehmlich das 3. Jahrhundert, unterstützt.

Wahrscheinlich waren alle ausserhalb des römischen Reiches gefundenen Gefässe dieser Art — von den meisten liess sich dies sicher feststellen — als wirkliche Urnen zur Aufnahme von Leichenbrand benutzt oder doch als Beigaben in Skelet-Gräbern beigesetzt worden, obschon kein Zweifel darüber auftauchte, dass sie ursprünglich zum häuslichen Gebrauch eingeführt wurden: durch den Fund

von Nijmegen wird diese letztere Annahme weiterhin bestätigt, da derselbe ganz ausser Beziehung zu einem Grabe steht.

Das vorliegende Gefäss ist mit seinen Begleitfunden in den Besitz des Alterthums-Museums zu Leiden übergegangen, wo der Vortragende dasselbe mit den HHrn. Director Pleyte und Conservator Jesse, welcher letztere auch die Photographie für die Gesellschaft anfertigte, untersuchen durfte; beiden Herren sei auch an dieser Stelle dafür der beste Dank ausgesprochen. —

(36) Hr. Rud. Virchow bespricht

die anthropologischen Versammlungen des Spätsommers.

1. Die General-Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft.

Die vorjährige General-Versammlung hatte Lübeck als Ort der nächsten Zusammenkunft gewählt. Inzwischen waren so freundliche Einladungen von Schwerin und Kiel eingelaufen, dass der Vorstand die Mitglieder aufforderte, nach dem Schlusse des auf den 3.—5. August nach Lübeck einberufenen Congresses noch 2 Tage zusammenzubleiben und am 6. Aug. in Schwerin, am 7. in Kiel die dortigen Sammlungen zu besuchen. Dieser Einladung entsprachen zahlreiche Mitglieder; sie wurden, ausser durch die Kenntnissnahme der Alterthumsschätze in den beiden letzteren Städten, den ältesten Stätten grosser geordneter wissenschaftlicher Sammlungen auf deutschem Boden, auch durch genussreiche Wasserfahrten belohnt. Ueber die Hauptvorgänge dürfen wir, wie gewöhnlich, den Bericht des Generalsecretärs, Hrn. Joh. Ranke, erwarten. Es sollen hier nur einzelne Punkte kurz besprochen werden.

In Lübeck war Alles zu einem festlichen Empfange vorbereitet. Das neu erbaute und im Mai 1893 eröffnete Museum lübeckischer Kunst- und Culturgeschichte am Dom zeigte die uns vorzugsweise interessirenden Funde aus der vorgeschichtlichen Zeit in bester Uebersicht. Ein uns übergebener „Führer durch das Museum in Lübeck, 2. Aufl. 1896“ erleichterte das Verständniss, welches uns durch die wohl unterrichteten Mitglieder des Verwaltungs-Ausschusses erschlossen wurde. Ueber die treffliche „Festschrift“ habe ich schon in unserer Zeitschrift f. Ethnologie eine Besprechung geliefert (1897. S. 139). Ich beschränke mich daher auf einige Bemerkungen über ein paar wichtige Plätze, zu denen wir auf besonderen Excursionen geführt wurden.

Schon am Nachmittage des 3. August besuchten wir den Platz, wo einstmals Alt-Lübeck gestanden hatte. Die kleine Schrift des Hrn. Bürgermeisters Dr. W. Brehmer, der uns persönlich begleitete, orientirte alle Theilnehmer über die Geschichte dieses Platzes: wobei freilich zu bemerken ist, dass auch hier eine nicht geringe Differenz in den Meinungen der gewissenhaften Localforscher darüber besteht, welcher Platz genau der spärlichen Angabe der Ueberlieferung entspricht. Die Curia Aldenlubike wird zuerst 1215 urkundlich erwähnt. Spätere Urkunden haben es wahrscheinlich gemacht, dass der Name Oldenlubeke einer ausgedehnten Feldmark beigelegt worden ist: immerhin handelt es sich überall um eine Fläche, welche eine grössere Strecke unterhalb der jetzigen Stadt Lübeck am linken Ufer der Trave gelegen ist, da wo der schiffbare Fluss seine nördliche Richtung plötzlich in eine östliche umwandelt, nachdem er die von Norden herkommende Schwartau aufgenommen hat. Hier finden sich noch jetzt die Reste eines ovalen Burgwalles, der freilich nur eine geringe Grösse hat (75 *m* in der Länge und 65 *m* in der Breite).

der also nur eine Art von Citadelle dargestellt haben kann: in der Umgebung haben sich jedoch weithin noch Reste alter Cultur gefunden. Selbst auf dem gegenüberliegenden rechten Ufer der Trave sind dergleichen zu Tage gekommen.

Nun ist es bekannt, dass Alt-Lübeck zu wiederholten Malen zerstört worden ist. Zum letzten Male ist dies 1138 geschehen. Aber schon von 1043 an sind als Besitzer des Walles historisch bekannte Wendenfürsten angenommen, welche christlichen Priestern Schutz gaben und ihnen den Bau einer Kirche gestatteten (Festschrift, Prähist. Abth., S. 21). Es waren hauptsächlich Rugier (Ranen), von denen die Ueberfälle ausgingen, so nach Helmold 1112, wo sie zurückgeschlagen wurden[1]), und 1125, wo sie oppidum cum castro zerstörten. Seitdem ist der Platz, soweit bekannt, weder bebaut, noch beackert worden. Bei der ersten Ausgrabung 1852 fand man auf dem Platze des Burgwalls die Grundmauer eines Kirchleins und innerhalb derselben 7 Leichen mit 11 goldenen Ringen, von denen 6 als wendische Schläfenringe betrachtet, 5 deutschem Ursprunge zugeschrieben werden. Ein neuneckiger Ring trug die Inschrift tThEBAL GUTTANI, welche in ähnlicher Weise auf einem Ringe im Grabe des Bischofs Ulgerius von Angers (†1149) angetroffen sein soll. Hier stossen also Prähistorie und Historie dicht an einander, oder vielmehr, sie gehen unmerklich in einander über, da hier die Christianisirung schon in der slavischen Zeit begonnen hat und die Germanisirung mit der Einwanderung katholischer Priester und deutscher Colonisten sich ihr angeschlossen hat. So kommt es, dass wir auch unter den Fundgegenständen eine vorwiegende Zahl von Stücken antreffen, die wir wohl den Slaven zuschreiben müssen, bei denen aber die Möglichkeit, sie nach Perioden zu scheiden, nicht vorliegt. Hr. K. Freund (Festschrift, Prähist. Abth., S. 22) erklärt diese auch von ihm betonte Unmöglichkeit dadurch, dass die einzelnen Schichten schon durch die ersten Grabungen (bei denen die Aufmerksamkeit auf diesen Punkt noch nicht gerichtet war) gestört worden waren.

Die nächste Gelegenheit zur Kritik ist durch die auch hier in grosser Menge erhaltenen Thonscherben geboten. Nur ein einziger „Kochtopf" (Taf. XII, Fig. 5) konnte aus seinen Trümmern restaurirt werden: er stellt ein Musterexemplar eines altslavischen „Hafens" mit höchst charakteristischen Ornamenten dar. Im Uebrigen zeigen die Einzelscherben, von denen die Festschrift zwei gut gezeichnete Tafeln (XIII u. XIV) bringt, alle Besonderheiten des Ornaments, das uns von der Ostsee bis zu den südslavischen Gebieten hin in genügender Weise bekannt ist. Ich habe darüber in meiner Eröffnungsrede am 3. August (Corr.-Bl. der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft Nr. 9, S. 70) ausführlich gesprochen. Da sind alle jene geradlinigen und gewellten Einritzungen, jene grosse Mannichfaltigkeit von Stempeleindrücken, namentlich der ganz typischen Bodenstempel, concentrische Kreise u. s. w. vorhanden, von denen schon ein kleines Bruchstück genügt, um dem geübten Auge die Diagnose auf slavischen Ursprung zu ermöglichen. Alle bisher untersuchten Burgwälle des südöstlichen Holsteins, von Meklenburg, der Mark Brandenburg und der Lausitz, von Pommern und Posen haben bezeichnende Parallelstücke geliefert. Alt-Lübeck nimmt unter ihnen nur insofern eine hervorragende Stellung ein, als seine letzte Geschichte durch sichere historische Angaben bezeugt wird, was bei der Mehrzahl der anderen Burgwälle nicht der Fall ist. Somit wird es für die Sicherstellung der Chronologie ein wichtiger Platz bleiben.

1) Vgl. die chronologisch etwas abweichenden Angaben bei F. W. Barthold, Geschichte von Pommern und Rügen. Hamburg 1839. I. S. 443. II. S. 127.

Bei der letzten Ausgrabung (1882) stellte es sich heraus, dass der Wall auf einer breiten Unterlage von Hölzern erbaut ist, welche horizontal in der Richtung des Walles liegen, in Lehm verpackt sind und durch senkrechte Pfähle von innen gehalten werden. Von Pfahlwerk zu Pfahlwerk waren die inneren Dimensionen 110 *m* von N. nach S., 135 *m* von Ost nach West. Es sind 2 bis 3 über einander liegende Brandschichten nachgewiesen: auch ist festgestellt, dass das Kirchenfundament auf dem Boden einer früheren Ansiedelung erbaut ist (Festschrift a. a. O. S. 22). Es ist also anzunehmen, dass der Burgwall, wie ähnliche in der Mark Brandenburg, auf einem Pfahlbau errichtet ist. Daraus folgt aber nicht, wie ich früher an verschiedenen Beispielen nachgewiesen habe, dass dieser Pfahlbau mit denen der Schweiz und denen der österreichischen Gebirgsseen synchronisch war; im Gegentheil, er gehört jener Gruppe an, welche ich als slavische bezeichnet habe. Die Flintsplitter (Schaber, Messer u. s. w.), welche in grösserer Anzahl in der Erde des Walles gefunden wurden (ebendas. S. 23), haben nichts an sich, wodurch sie als Manufacte der Neuzeit charakterisirt werden. Aber es ist auch nichts gesammelt worden, was einen sicheren Schluss auf eine ältere Bewohnung gestattet.

Immerhin ist es zu bedauern, dass die Fundstellen nicht genauer bestimmt, und dass die Ausgrabungen in der nächsten Umgebung nicht weiter fortgesetzt worden sind. Letzteres lässt sich auch jetzt noch nachholen, und ich möchte es als eine dringende Aufgabe der Localforschung bezeichnen, dass durch neue und wenigstens in einigen Richtungen ausgiebige Ausgrabungen in der Nachbarschaft, und zwar bis auf das rechte Ufer der Trave hinüber, die Grösse und die Zeit der ältesten Ansiedelung bestimmt wird. Ich verweise in dieser Beziehung auf meine eigenen Untersuchungen der Pfahlbauten von Wollin, dem alten Julin, dessen Zerstörung ungefähr in die gleiche Zeit mit der von Alt-Lübeck fällt. —

Ein anderer Punkt in der nächsten Nachbarschaft, der noch ganz der Aufklärung bedarf, ist der grosse Ringwall (die Schanze) von Pöppendorf. Wir besuchten denselben am 5. August. Er liegt nördlich in einer mässigen Entfernung von Alt-Lübeck, in der Richtung auf Travemünde, in einer flachen und durchweg niedrigen Landstrecke, und ist aussen von einem bis etwa zu 2 *m* ansteigenden, dicht mit Strauchwerk bedeckten Erdaufwurf umgeben. Sein Inneres besteht aus einer durchweg beackerten, fast ganz ebenen, nur wenig über das Niveau der umgebenden Fläche erhabenen, kesselartigen Vertiefung. Obwohl die Aufmerksamkeit auf ihn schon 1838 durch den Kunstforscher C. F. v. Rumohr gelenkt war, der ihn für eine slavische Befestigung erklärte, auch später mehrfach Urnenscherben, Knochen, Kohlen und Feuersteingeräthe darin gefunden sind, so ist es nach dem Bericht des Dr. Hoch (Festschrift, Geschichtl. Ueberblick, S. 32) doch nicht zu einer systematischen Untersuchung gekommen. Auch wir begnügten uns mit der Anschauung. Von den spärlich zu Tage liegenden Topfscherben zeigte keiner charakteristische Eigenschaften. Nichtsdestoweniger dürfte es wohl nicht zu bezweifeln sein, dass es sich um eine alte, vielleicht sogar um eine vorslavische Befestigung handelt, und es kann dem Lübecker Verein nicht dringend genug ans Herz gelegt werden, endlich einmal an eine wissenschaftliche Untersuchung des grossen Werks zu gehen. —

Der Weg zu der Schanze führt durch ein Wäldchen, in welchem schon seit 1817 wichtige Grabfunde gemacht worden sind (Festschrift a. a. O., S. 21); das später so berühmt gewordene Hünengrab von Waldhusen, welches in demselben liegt, wurde jedoch erst 1813 blossgelegt und im folgenden Jahre durch den Pastor Klug beschrieben (ebend. S. 29). Es ist eine der bemerkenswerthesten Steinkammern, unter den megalithischen Monumenten in Norddeutschland eines der hervorragenden.

Seine Steinsetzung ist noch erträglich erhalten (Festschrift. Prähist. Abth., S. 16. Taf. XV). Die Fundstücke. welche im Lübecker Museum aufbewahrt werden, zeigen die Merkmale der neolithischen Zeit: Flintkeile mit gemuschelter, an der Schneide scheinbar angeschliffener Oberfläche (Taf. I. Fig. 6) und Thongeschirr mit Tief-ornament, wie es namentlich die schüsselartige, nach unten zugespitzte Urne (Taf. IV. Fig. 5) zeigt. Noch mehr typisch ist das auf derselben Tafel unter Fig. 4 abgebildete, nach unten kugelförmige Gefäss, dessen Fundort leider nicht ganz sicher ist. — Bei Waldhusen sind auch Kegelgräber aufgedeckt worden, in denen jüngere, wahrscheinlich bis in die Hallstattzeit reichende Gegenstände zu Tage kamen.

Hier mag zugleich daran erinnert werden, dass etwas weiter nördlich, auf dem Wege nach Eutin, der wichtige Fundplatz von Pansdorf liegt, wo durch Joh. M. Haug eine grosse gerippte zweihenklige Bronzeciste mit etrurischer Inschrift aufgedeckt ist (Festschrift S. 13. Führer S. 14. Nr. 2361[*]. Lisch. Meklenb. Jahrbücher 1869. 35, S. 121), von den auf deutschem Boden vergrabenen die am meisten nördliche. So weit hat also der Handelsverkehr der Hallstattzeit in diesem Lande gereicht. Ueber den Gang dieses Verkehrs giebt die Beschaffenheit der Cisten und ihr Vorkommen an verschiedenen Orten Deutschlands und der südlichen Nachbarländer genügendes Zeugniss. Eine Abbildung der Pansdorfer Ciste, die in einem mit einem Steinringe umgebenen Kegelgrabe, und zwar in einer Kiste aus rothem Sandstein, gefunden wurde, hat Fr. J. Mestorf (Vorgeschichtliche Alterthümer aus Schleswig-Holstein. Hamburg 1885. Taf. XXXII. Fig. 346 *a*—*c*) gegeben. Ich selbst habe schon vor mehr als 20 Jahren die völlige Uebereinstimmung dieses Gefässes mit dem von mir beschriebenen (Verhandl. 1874, S. 141) Bronze-Eimer aus dem Gorwal bei Primentdorf (Posen) betont und die analogen Funde aus Hannover besprochen (Verhandl. 1875, S. 107). Da ich ähnliche bis nach Böhmen, Hallstatt und Bologna verfolgen konnte, so lag der Gedanke nahe, dass durch sie der Weg des alten Handels direct angezeigt werde. Ich will hier nicht näher auf diese Frage eingehen, aber doch betonen, dass sich seither die Zahl der östlichen Funde, welche mehr dem Laufe der Oder und der Weichsel entsprechen, sehr vermehrt hat. Ich verweise namentlich auf die neueste Beobachtung des Hrn. Grempler von Lorzendorf bei Namslau (Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift VII, 2., S. 195). Vielleicht ist es daher richtiger, das Schlussurtheil noch offen zu halten. Das jedoch darf als sicher nachgewiesen angesehen werden, dass schon im 4. Jahrhundert v. Chr. dieser Verkehr bestanden hat, dass also schon damals das Gestade der Ostsee südlichem Verkehr erschlossen gewesen sein muss.

Es läge manche Veranlassung vor, die Anknüpfung dieser alten Funde an die neueren Verhältnisse der Stadt Lübeck zu sichern. Insbesondere die zahlreichen und stolzen Denkmale der mittelalterlichen Architectur, welche in pietätvoller Weise gepflegt worden sind, und die Gesammtanlage der späteren Hauptstadt des Hansa-Bundes würden Gelegenheit dazu bieten. Meine heutige Aufgabe fordert die Beschränkung auf die ältesten Zeiten. Wie aus dem Mitgetheilten, namentlich in Betreff des Hünengrabes in Waldhusen, hervorgeht, reichen die Stein- und Thongeräthe in die neolithische Zeit hinein. Dr. K. Freund (Festschrift. Prähist. Abth., S. 4) leitet seine Uebersicht der im Lübecker Museum gesammelten Steingeräthe mit der allgemeinen Bemerkung ein, dass dieselben „den Charakter der jüngeren Steinzeit tragen“. In der That scheinen paläolithische Funde bis jetzt nirgends gemacht zu sein. Gegenüber der Mehrzahl der geschliffenen und durchbohrten Steingeräthe, von denen auf Taf. III eine grössere Zahl abgebildet ist, muss ich aber den schon mehrfach von mir geäusserten Zweifel, ob sie alle der

„Steinzeit“ angehören, wiederum geltend machen. Ich habe diesen Zweifel noch vor Kurzem (Verh. 1896, S. 485) gegenüber den livländischen Funden betont und denselben auch in einem Vortrage über die Steinzeit in Nord-Europa in der Lübecker General-Versammlung (Corr.-Bl. Nr. 10—11, S. 148) wiederum hervorgehoben. Ich stütze mich dabei vorzugsweise, obwohl nicht ausschliesslich, auf das Vorkommen solcher Steingeräthe in Urnen der späteren, namentlich der Hallstatt-Zeit. Leider hat Hr. Freund keine Angaben über die Lage der Lübecker Fundstücke gemacht. Ich kann daher nur darauf verweisen, dass die meisten der von ihm auf Taf. III abgebildeten Stücke Formen an sich tragen, welche die Präexistenz von Bronzeäxten, und zwar von gegossenen Mustern, anzeigen. —

Der 6. August war für den Besuch von Schwerin bestimmt. Schon bei der Einfahrt in die Stadt sahen wir die dort aufgerichtete Büste von Schliemann. Obwohl sein Geburtsort in Meklenburg-Strelitz liegt und er sich stets als einen gebornen Strelitzer betrachtete, so können seine Freunde das Gefühl der Hochschätzung begreifen, dass man ihn nach seinem Tode als Gesammt-Meklenburger ehrt. Weniger erfreut war ich über die Ausführung der Büste. Nachdem ich ihm manches Jahr hindurch nahegestanden und ihn noch kurze Zeit vor seinem Tode bei mir gesehen habe, muss ich offen sagen, dass ich diese Büste als eine getreue Nachbildung anzuerkennen ausser Stande bin und dass ich es tief bedauere, dass ein solches Bild dem Nachwuchse unter seinen Landsleuten geboten worden ist. Sowohl der Kopf, als das Verhältniss desselben zum Rumpfe sind so verfehlt und machen einen so unvortheilhaften Eindruck, dass man den energischen Mann, der aus eigener Kraft so Grosses vollbracht, für die classische Forschung ganz neue Wege eröffnet und in so uneigennütziger Weise die Unmasse seiner Funde den Museen von Deutschland und Griechenland geschenkt hat, darin nicht wiedererkennen wird.

Das Museum fanden wir in einer gänzlich veränderten Verfassung. In dem Gebäude, welches neu erbaut ist, hat die prähistorische Sammlung grosse und lichtvolle Räume erhalten. Wir wurden darin mit einer herzlichen Begrüssung des Hrn. Hofraths Schlie empfangen. Derselbe überbrachte die Entschuldigung des Herzogs Johann Albrecht, des gegenwärtigen Regenten, der durch Geschäfte zurückgehalten war, und der mir, seinem ehemaligen Reisegefährten bei Gelegendes Lissaboner Congresses, ein freundliches Willkommen bestellen liess. Von dem alten Personal war nur Frl. Buchheim übrig, die nach langjährigen treuen Diensten ihre Custodinstellung aufgegeben hat. Aber man sah es der Sammlung an, dass sie in wohl conservirtem Zustande der neuen Verwaltung übergeben war. Das ist die in der ganzen Welt berühmte Sammlung, welche unser alter Freund Lisch im Laufe eines langen Lebens zusammengebracht und zum Ausgangspunkt weittragender Schlussfolgerungen im Gebiete der prähistorischen Culturgeschichte gemacht hat. Sie ist seitdem durch manche werthvolle Funde bereichert worden, aber die Hauptabtheilungen sind nahezu unverändert geblieben: sie erschienen denen von uns, welche frühere Besucher derselben gewesen waren, als alte und liebe Bekannte.

Hr. Robert Beltz, der uns führte und uns werthvolle Erläuterungen gab, hatte für unsern Besuch eine besondere Schrift über die steinzeitlichen Funde in Meklenburg verfasst, welche dem Congress von dem Verein für Meklenburgische Geschichte und Alterthumskunde gewidmet war. Sie ist durch eine grosse Anzahl guter Text-Abbildungen illustrirt. Obwohl ein erheblicher Theil derselben durch Publicationen von Lisch selbst bekannt ist, so muss die vollständige Zusammenstellung aller bisher gemachten Steinzeit-Funde doch als eine wichtige Bereicherung

unsererer Literatur gelten, und zwar um so mehr, als die Ordnung des gesammten Materials nach einzelnen Kategorien den Ueberblick in dankenswerthester Weise erleichtert. Da die Schrift in den Jahrbüchern des Meklenburger Vereins (Bd. LXIII) zum Abdruck gelangen soll, so darf hier im Ganzen darauf aufmerksam gemacht werden.

Im Hinblick auf das Lübecker Museum mag jedoch gesagt sein, dass auch in Meklenburg die älteste Steinzeit nur spärlich und fast nur durch zerstreute Einzelfunde vertreten ist. „Meklenburg", sagt Hr. Beltz (S. 3), „hat keine paläolithischen „Stationen": „weder Kjökkenmöddings, noch Höhlenfunde beweisen hier die Existenz eines Menschen, der sich nur des roh behauenen Steines als Werkzeuges bediente". Und er fügt (S. 8), nachdem er eine kleinere Anzahl von Steingeräthen hervorgehoben hat, welche „man wegen ihrer einfachsten Form und Arbeit" als die ältesten ansprechen könnte, hinzu: „dass sie aber wirklich auch zeitlich an der Spitze stehen, würde sich erst dann behaupten lassen, wenn sichere, nur aus solchen Typen bestehende Gesammtfunde vorlägen: das ist nun hier nicht der Fall." Er bemerkt dabei, dass die Gegend von Wismar verhältnissmässig reich an älteren Steinzeitformen ist, und dass gerade diese Gegend mit ihrer geschützten Küste den Lebensbedingungen einer paläolithischen Bevölkerung vorzugsweise entspricht. Er zieht für diese Betrachtung auch die Aexte und Hacken aus Knochen und Horn, besonders aus Hirschhorn, heran.

Um so reicher ist die neolithische Zeit vertreten, so dass dahin gehörige Steingeräthe in keinem Theil des Landes fehlen. Bevorzugt sind die Küsten der Ostsee und der Binnenseen, am ärmsten erwiesen sich die zusammenhangenden Sandgebiete, besonders der Südwesten und der Nordosten und die Gegenden mit schwerem Lehmboden. Die Vertheilung der Hünengräber gewährt ein annäherndes Bild der Besiedelung des Landes (S. 10). Es folgen dann zunächst die Geräthe aus Feuerstein, welche von den rohesten Formen bis zu den gemuschelten, eine staunenswerthe Kunstfertigkeit verrathenden Instrumenten zu verfolgen sind. Aber die jüngere Steinzeit erscheint noch als ein Ganzes: Gruppen zusammengehöriger Typen lassen sich noch nicht bilden." — Nachdem eine grosse Reihe von Funden aufgeführt ist, welche Keile aus Feuerstein ergaben, wendet sich Hr. Beltz zu den Aexten, welche nie aus Feuerstein bestehen. Nach seinen kurzen Angaben darf man annehmen, dass vorzugsweise krystallinische und geschichtete Gesteine, besonders Diorit, dagegen nie Kieselschiefer, benutzt wurden. Unter diesen Geräthen ist namentlich jene Kategorie zu erwähnen (S. 66—72), welche an Bronzeformen erinnert. Gelegentlich erkennt auch Hr. Beltz (S. 68) die Wahrscheinlichkeit an, dass eine „Nachahmung metallener Aexte naheliege".

In noch höherem Maasse, als bei dem Lübecker Museum, ist das Fehlen genauer Fundnotizen zu beklagen. Ich bin nicht im Stande gewesen, in Schwerin ein einziges Stück zu entdecken, welches in einer Urne gelegen hat; nur der Umstand, dass unter den 16, aus Hünengräbern stammenden Stücken „die künstlichen", dagegen unter 21 aus Moor- und Wohnplatzfunden gesammelten Stücken die einfachen überwiegen, könnte darauf hinweisen, dass die ersteren Beziehungen zu der Kupfer- oder Bronzezeit gehabt haben. Gerade in diesem Hauptpunkte sind also Lücken des Berichts vorhanden, und ich darf wohl an alle Sammlungsvorstände das dringende Ersuchen richten, bei künftigen Publicationen vollständigere Angaben zu machen und wenn möglich auch durch Nachträge das Fehlende zu ergänzen.

In meinem ersten Vortrage in Lübeck (Corr.-Bl. Nr. 9, S. 71) habe ich eine (extemporirte, und daher gleichfalls lückenhafte) Skizze über den alten Seeverkehr auf der Ostsee gegeben und dabei in Bezug auf den Verkehr mit Steingeräthen auf

die Kreide-Insel Rügen hingewiesen (S. 73). Natürlich würde ein solcher Verkehr in erster Linie die Küstenstriche betroffen haben. Es ist daher vielleicht bemerkenswerth, dass Lübeck so wenig, Meklenburg so viel Feuersteingeräthe aufzuweisen hat, aber es liesse sich möglicherweise diese Frage präcisiren, wenn einmal eine sorgfältige Vergleichung der rügischen Geräthe mit den festländischen veranstaltet würde. Diese müsste dann freilich viel mehr in Einzelheiten über Fundverhältnisse, Material und Bearbeitung eingehen, als es bisher meist der Fall gewesen ist. Das Innere der „Hünengräber" müsste dabei in erster Linie und mit besonderer Sorgfalt in Betracht gezogen werden. Ebenso würde eine eingehende Vergleichung des keramischen Materials, insbesondere in Betreff der Form und der Verzierung der Thongeräthe, ausgeführt werden müssen. Ganz besonders wäre auf Stein-Depotfunde zu achten, wie sie sowohl auf der Insel Rügen, als in Vorpommern aufgedeckt worden sind (Verhandl. 1886, S. 612). —

Am 7. August stellte sich ein Theil der Mitglieder des Congresses, einer Einladung des Anthropologischen Vereins in Kiel folgend, unter die Leitung unseres hochverehrten Ehrenmitgliedes Frl. Mestorf und ihres Assistenten, des Hrn. Dr. Spliedt. Von einem Specialbericht über das dortige Museum, welches durch die weit berühmten Arbeiten seines Directors so gut bekannt ist, darf ich hier absehen, obwohl nicht wenige neue Funde dazu auffordern könnten. Es mag genügen, darauf aufmerksam zu machen, dass die letzten Arbeiten, welche das Museum hat ausführen lassen, das alte Danewerk betroffen haben und dass Hr. Spliedt in der ersten Sitzung des Lübecker Congresses (Corr.-Bl. Nr. 9, S. 95) darüber einen übersichtlichen Bericht erstattet hat. Hoffen wir, dass die Lücken in der Feststellung dieses historisch so bedeutsamen Werkes recht bald ergänzt werden und dass die Theilnahme der Regierung dieser Erforschung ebenso hülfreich zugewendet werden möge, wie es bei dem Limes romanus der Fall gewesen ist. Wer gesehen hat, in welcher Ordnung und Vollständigkeit das früher so vernachlässigte Kieler Museum sich nach der verständnissvollen und anstrengenden Arbeit ihres gegenwärtigen Directors dem Beschauer darstellt, wird den lebhaften Wunsch hegen, dass es Frl. Mestorf beschieden sein möge, auch noch die Erledigung der neuen Aufgabe zu erleben.

Vom Museum begaben wir uns zu einem im Seegarten angebotenen Frühstück des städtischen Magistrates. Nach demselben führte uns ein Dampfer des Anthropologischen Vereins nach Holtenau zu der Hochbrücke über den neu erbauten Nord-Ostsee-Kanal und auf die Föhrde. Nachdem wir schon in den letzten Tagen von Travemünde aus eine Fahrt auf die Ostsee und von Schwerin aus eine andere über den schönen See gemacht hatten, blieb den Mitgliedern unserer Gesellschaft in Bezug auf maritime und lacustre Genüsse nichts zu wünschen übrig. Wir trennten uns mit der Empfindung des herzlichsten Dankes für einen in allen seinen Theilen so wohl organisirten Empfang. An demselben waren so viele alte und neue Freunde betheiligt, dass es mir nicht möglich ist, sie namentlich aufzuführen. —

Am 8. August rief eine Familien-Angelegenheit mich und die Meinigen noch etwas weiter nördlich, nach Flensburg. Frl. Mestorf gab uns auch dahin das Geleit. Von der Umschau in dieser interessanten Stadt habe ich hier nur zweierlei zu erwähnen. Das Eine betrifft eine neolithische Ansiedelung, welche Director Sauermann, ein aufmerksamer und gewissenhafter Beobachter, vor einigen Jahren entdeckt hat. Sie lag auf einem Plateaurücken, der sich vorgebirgeartig von Westen her, neben einer tief eingeschnittenen Thalschlucht, dicht oberhalb der Stadt gegen

die Föhrde erstreckt. Da an dem Abhange seit langer Zeit Sand und Lehm gegraben wurde, so ist die ursprüngliche Fundstätte gänzlich zerstört. Anzeichen anderer ähnlicher Ansiedelungen sind bisher nicht bemerkt worden. Von den alten Fundstücken, hauptsächlich Thonscherben, Knochen u. a., sind Proben in der Sammlung des Museums aufbewahrt. Erstere zeigen die charakteristischen Tiefeinritzungen. Eine fortgesetzte Aufmerksamkeit sollte diesem Plateau zugewendet werden: da äusserliche Zeichen für die Erkennung solcher Stellen nicht vorhanden sind, so ist **die Controle über gelegentliche Funde um so mehr zu verschärfen.**

Der andere Punkt, den ich berühren will, gehört mehr in das volksthümliche Gebiet. Es sind vorzugsweise Holzarbeiten der letzten Jahrhunderte, namentlich Schränke, Truhen u. s. w., von denen wiederum Hr. Sauermann ganz ungewöhnliche Reichthümer aus dem Lande gesammelt hat. Alle Arten der Hausarbeit und der Kunsttischlerei sind darin in den prächtigsten Exemplaren und in grosser Zahl vertreten, in so grosser, dass die zur Verfügung stehenden Räume längst nicht mehr zu ihrer Aufstellung ausreichen. An mehreren Orten der Stadt sind alte, zum Theil sehr dunkle und auf baufälligen Treppen und Leitern zu erklimmende Böden und Zimmer in Anspruch genommen worden, meist unter so ungünstigen Bedingungen, dass ein sehr opferwilliges Gemüth dazu gehört, die Mühseligkeiten der Erhaltung und der Erweiterung der Sammlungen zu ertragen. Alle Gesuche um Hülfe sind bei den vorgesetzten Regierungsorganen unerhört geblieben. Wenn ich trotzdem hier darauf zurückkomme, dass der Beistand der Provincial- und Staatsbehörden von Neuem angerufen werden muss, so geschieht es in der Ueberzeugung, dass ein zweiter, gleich günstiger Ort für derartige Sammlungen nicht vorhanden sein dürfte, und dass es im Interesse der lebenden und der nachkommenden Generationen gelegen ist, die Muster einer so blühenden und hoch entwickelten Localindustrie in einer gut geordneten und gut placirten Sammlung vereinigt zu sehen.

2. Die anthropologische Section des internationalen medicinischen Congresses in Moskau.

Der auf den 19. August nach Moskau einberufene internationale medicinische Congress zwang mich, schon am 14. Berlin wieder zu verlassen, um zunächst dem Empfange in Petersburg beizuwohnen. Am Morgen des 18. traf ich in Moskau ein. Ueber den Verlauf dieses grössten aller bisher stattgefundenen Congresse habe ich hier nicht zu sprechen. Ich erwähne nur, dass innerhalb desselben auch eine besondere Section für Anatomie und Anthropologie gebildet war. Es war mir nur ein paar Mal möglich, ihren Sitzungen beizuwohnen, da ich durch die wichtigen Erörterungen in der Pathologischen Section mehrere Tage fast ganz in Anspruch genommen war. Von den anthropologischen Vorträgen habe ich nur einzelne hören können. Ich muss deshalb auf andere Berichte verweisen.

Von den mich persönlich berührenden Verhandlungen glaube ich vor allen eine hervorheben zu sollen. Dieselbe bezog sich auf den vielleicht ältesten **russischen Schädel der Steinzeit, den von Wolosowo.**

Auf dem vorjährigen archäologischen Congress in Riga berührte ich in einem Vortrage über die russische Steinzeit die von dem Grafen Uwarow geschilderten Gräberfunde von Wolosowo im Gouv. Wladimir (Verhandl. 1896, S. 487—88). Ich legte seine Abbildungen der gefundenen Schädel vor, erwähnte die Beschreibungen der Herren Bogdanow und Tichomirow und besprach die Analogien und die Verschiedenheiten derselben von anderen Steinzeitschädeln. Da ich bedauerte, keinen derselben selbst gesehen zu haben, so erklärte die Präsidentin des Congresses, Frau Gräfin Uwarow, sie glaube im Sinne ihres verstorbenen Mannes zu handeln, wenn sie

mir den besten dieser Schädel zur Untersuchung übergebe. Dies ist in diesem Jahre geschehen. Obwohl die Gräfin an den Folgen eines schweren Abdominaltyphus auf ihrem Landsitze krank darnieder lag, schickte sie mir unaufgefordert den Schädel durch ein Mitglied der archäologischen Gesellschaft, Hrn. S. Slutzky, in den Kreml.

Der Schädel trägt die Bezeichnung 174, Murow, Wladimir, 1878. Ich darf wohl annehmen, dass er der Abbildung des Grafen Uwarow in seiner Russichen Archäologie, Moskwa 1881, Taf. VIII, entspricht, obwohl diese ohne Unterkiefer gezeichnet ist. Demselben dürften ferner die in der Maasstabelle auf S. 309 unter Wolosowo Nr. 1 gegebenen Zahlen angehören. Nach meinen Notizen gebe ich die folgende Beschreibung:

Der offenbar männliche Schädel ist schwer; seine Knochen machen einen fast fossilen Eindruck. Er ist nach allen Seiten gleichmässig ausgeweitet und darf als entschieden kephalonisch bezeichnet werden. Hinten rechts ist er so weit abgeflacht, dass er auf der Fläche einigermaassen steht. Die Plagiocephalie ist am meisten in der Hinteransicht erkennbar. Vielleicht steht sie im Zusammenhange mit einem grossen, gegen die Lambdanaht gerichteten sklerotischen Zuge, der jedoch wegen einer dicken Incrustation, welche Alles überdeckt, nicht genauer zu beurtheilen ist. Die Squama temporalis dick und vortretend. Von den mächtigen, durch eine starke Incisur abgegrenzten Warzenfortsätzen erstreckt sich auf die Hinterhauptschuppe eine sehr unregelmässige Zeichnung, an der Zacken der Sutura transversa zu existiren scheinen. Die Protuberantia occipitalis externa ist sehr dick und breit; von ihr aus erstrecken sich nach beiden Seiten Tori occip. Auch die Oberfläche der Oberschuppe ist sehr unregelmässig. Die Lambdanaht sehr zackig, ihr Winkel mässig zugespitzt.

Die Stirn hat über einem mächtigen Nasenwulst und starken Supraorbitalzügen eine tiefe Glabella und breite, volle Tubera. Ihre Curve ist nicht hoch, vielmehr geht sie sehr bald in die lange Curve des hinteren Abschnittes des Stirnbeins über. Die Schläfen voll, die Nähte scheinbar synostotisch. Jederseits am Anfange der Crista temporalis, parallel derselben, eine tiefe Rinne mit einem grossen Sulcus venosus.

Der Horizontalumfang des Schädels beträgt 517, der Querumfang (weit hinter dem Bregma) 330, der sagittale 364 *mm*. Von letzterem entfallen 31,5 pCt. auf das Stirnbein, 37,3 auf die Pfeilnaht, 31,0 auf das Hinterhaupt: die Entwickelung ist somit wesentlich eine parietale.

Was die Durchmesser betrifft, so war die gerade Höhe wegen Verletzung der Pars basilaris nicht sicher zu bestimmen; es wurde dafür die hintere Höhe genommen, die sehr hoch (142 *mm*) ausfiel. Die grösste horizontale Länge beträgt 177, die grösste Breite 147, an der Grenze der Schuppennaht 144, an den Tubera 134 *mm*. Darnach berechnet sich ein hypsibrachycephaler Index (L.-Br. 83,0, L.-H. 80,2). Der Ohrhöhen-Index ergiebt 63,3. Die Stirnbreite misst im Min. 99 *mm*.

Die Messungen der HH. Bogdanow und Tichomirow haben etwas kleinere Indices ergeben: L.-Br. 80, L.-H. 75. Worauf namentlich das letztere Maass beruht, kann ich nicht beurtheilen, indess liefert wohl die Verletzung der Pars basilaris einen Anhalt für das Urtheil. Im Uebrigen werden meine früheren Schlüsse dadurch nur wenig betroffen.

Das Gesicht ist sehr breit und nicht hoch, doch wird die Höhe dadurch ein wenig verstärkt, dass an der Stelle der Stirnnasennaht ein klaffender Spalt liegt. Die Gesichtshöhe ist mesoprosop (Index 77,8). Die Orbitae gross, etwas eckig, nach oben und innen, sowie nach unten und aussen ausgeweitet,

chamaekonch (Ind. 78,5), im Innern stark verletzt. Fossa canina tief. fast gerade eingesenkt, das For. infraorbitale gross und schräge gestellt. Nase mesorrhin (Ind. 51,0?): die Nasenbeine grösstentheils zerbrochen, so dass man nur den etwas tiefen, aber sehr breiten Ansatz, den schmalen, stark vortretenden Rücken und eine scheinbar weite Oeffnung erschliessen kann. Der Oberkiefer kräftig. aber der Alveolarfortsatz kurz (beiläufig 16 *mm*). Der äussere Umfang der Zahncurve beträgt 132 *mm*, aber die Stellung ist fast opisthognath. Die Zähne selbst haben (offenbar posthum) stark gelitten, der Schmelz ist meist abgeblättert und das Dentin bräunlich gefärbt. Vorn stehen noch 2 grosse leere Alveolen für die mittleren Schneidezähne; darauf folgen rechts 1 Incis. later., 1 Caninus. 2 Praemolares und 1 Molaris, sämmtlich gross, endlich 2 leere Stellen für Pr. II u. III: links stehen noch alle Zähne bis auf die mittlere Lücke. Der Gaumen ist breit. parabolisch. leptostaphylin (Ind. 64,3). die Platte dick, mit einem feinporösen Osteophyt (?) belegt: an der Portio palatina eine sklerotische, ganz braune Fläche mit je einem seitlichen scharfen Vorsprunge.

Auch an anderen Gesichtstheilen, namentlich am Stirn- und Wangenbein. ausgedehnte. zum Theil dicke und rauhe Ueberzüge, die wie ein starkes Osteophyt aussehen. aber vielleicht nur fossile Incrustationen sind. Wangenbein vortretend, mit grossen. scheinbar scharfen. vorderen Tuberositäten, die dem Wangenbein angehören. an dem jedoch die Nahtstellen nicht deutlich sind. Jochbogen links gebrochen und mit der hinteren Spitze nach innen gedrückt: rechts gut erhalten und stark ausgebogen. Sehr tiefe und breite. schief gestellte Gelenkpfannen des Unterkiefers, an denen die Gelenkfläche nach vorn etwas übergreift. Ohrlöcher etwas zusammengedrückt, mit hyperostotischer Masse umgeben.

Der Unterkiefer hat eine bleierne Schwere. Obwohl die Zähne nachträglich sehr verändert sind. machen sie doch den Eindruck. dass sie einem alten Individuum angehört haben. Der Schmelz ist meist abgesprungen. das bräunlichgelbe Dentin uneben und scheinbar tief abgenutzt. Vorn fehlt der frisch ausgefallene Incis. med. dext.. hinten der M. III. dessen Alveole ganz verstrichen ist. Links sind die beiden Incisivi, der Caninus und die Praemolaren vorhanden. aber sämmtlich sehr abgenutzt: es fehlen sämmtliche Molares dieser Seite. aber an der Stelle von M. I und II liegt eine grosse, offenbar cariöse Höhle. und M. III ist bis auf 3 Wurzellöcher verschwunden.

(Der linke Seitentheil des Unterkiefers war nachträglich durch einen schiefen. von der genannten Höhle ausgehenden Bruch gesprengt. die Stücke sind aber gut aneinandergefügt.) Der Knochen bildet eine massig grosse. vorn mehr elliptische Curve. deren hintere Winkeldistanz 93 *mm* beträgt. Sein Aussehen ist bräunlich. fast holzartig. Das Kinn ist am unteren Rande gerundet. dick und in der Mitte vorspringend. For. mentale dext. gross und offen: das linke liegt gerade in der Bruchlinie. Spina ment. int. doppelt. sehr scharf und stark, darunter ein tiefes Loch. Gegen den Rand des Unterkiefers zwei tiefe Gruben (für den M. digastricus?), getrennt durch eine mittlere Schneppe. Die Aeste sehr dick. breit (38 *mm*) und steil: Proc. coronoides 60, Pr. condyloides 57 *mm* hoch, etwas schräg und am Ende abgeplattet. fast scharf. Die Incisur zwischen den Aesten tief und scharf. Beide Aeste aussen und längs des Randes nach innen mit tiefen Muskelfurchen besetzt. —

Zum Schlusse gebe ich noch eine kurze Zusammenstellung der Hauptmaasse:

Horizontaler Umfang	517 *mm*	Grösste horizontale Länge .	177 *mm*
Querer (verticaler) Umfang .	330 „	„ Breite	147[1] „
Sagittaler Umfang	364 „	Hintere Höhe	142 „

Ohrhöhe	112 *mm*	Gesicht, Breite c (maxill.)	95 *mm*
Stirnbreite	99 „	Orbita, Breite	42 „
Gesicht, Höhe A (Nasenwurzel bis Kinn)	102 „	„ Höhe	33 „
Gesicht, Höhe B (Nasenwurzel bis Alveolarrand)	63 „	Nase, Höhe	47 „
Gesicht, Breite a (jugal)	131? „	„ Breite	24? „
„ „ b (malar)	94 „	Gaumen, Länge	49 „
		„ Breite	34 „

Schon auf Grund der Messungen meiner Vorgänger hatte ich erklärt (a. a. O. S. 488), dass die (durch die Indices angedeuteten) Eigenschaften der Annahme einer turanischen oder, wenn man will, finnischen Bevölkerung nicht entgegenstehen würden. Meine eigene Untersuchung hat diese Auffassung nur bestärkt, und zugleich den Gegensatz gegen die Schädel von Fatjanowo, die ich freilich selbst nicht gesehen habe, noch gesteigert.

Ich freue mich, unserem Ehrenmitgliede, der Frau Gräfin Uwarow, diese Darlegung als ein Zeichen meiner Erkenntlichkeit vorlegen zu können. Möchten nur bald zahlreichere Untersuchungen russischer Steinzeit-Schädel folgen. —

Nur ganz beiläufig will ich erwähnen, dass ich der Moskauer Section eine grössere Reihe von Abbildungen vorgelegt habe, um die veränderliche Lage und Gestalt der Tuberositas maxillo-malaris und deren Einfluss auf die Bestimmung des malaren Gesichtsdurchmessers zu erläutern. Ich behalte mir vor, auf dieses nicht unwichtige Thema zurückzukommen.

Endlich erwähne ich zur Kenntnissnahme für spätere Reisende, dass unter den vielen Museen in Moskau ausser dem anthropologischen (Director Prof. Anutschin) das historische Museum der Archäologischen Gesellschaft zu besuchen ist. Letzteres steht unter der speciellen Leitung der Gräfin Uwarow und enthält die Ergebnisse der neuesten Ausgrabungen, namentlich auch der transkaukasischen. Hr. Iwanoff, der diese letzteren geleitet hat, war so gütig, mich selbst zu geleiten. Zu meiner Freude sah ich dort alle meine bekannten Artefacte, insbesondere auch Antimongeräthe und ein neues und schönes Exemplar eines Bronze-Gürtelbleches mit Thier-Ornamenten. —

3. Die ethnographischen und archäologischen Sammlungen in Hamburg.

Nach meiner Rückkehr von Petersburg führten mich wiederum Familienpflichten nach Flensburg. Auf der Rückkehr von da nach Berlin brachte ich ein paar sehr genussreiche Tage in Hamburg zu (10. bis 12. September), wohin gerade damals die prächtige Blumen-Ausstellung zahlreiche Besucher lockte. Ich möchte die Mitglieder der Gesellschaft aber auf zwei besonders wichtige Plätze aufmerksam machen.

Der erste ist das neu eingerichtete Museum für Völkerkunde, dem seit Anfang des Jahres auch die bis dahin getrennt verwaltete Sammlung vorgeschichtlicher Alterthümer eingefügt worden ist, so dass dasselbe im Wesentlichen nach dem Muster unsers Museums eingerichtet ist. Der neu angestellte Assistent, Hr. K. Hagen, hat die zahlreichen neuen Erwerbungen, ethnographische und prähistorische, in einem übersichtlichen Bericht sehr gut geschildert. Auf Einzelheiten ist hier nicht einzugehen. Nur das mag hervorgehoben sein, dass die Stücke der prähistorischen Sammlung nicht auf das hamburgische Gebiet beschränkt sind. Die neuen Erwerbungen greifen weit über andere europäische Länder hin. Als die werthvollsten werden 4 Schmuckstücke in Filigranarbeit aus Gold bezeichnet, die in

Haddien bei Hooksiel am Jahdebusen gefunden sind und als orientalische Import-artikel des 8. bis 10. Jahrhunderts, verwandt den Hacksilber-Funden, gedeutet werden. — Die in der Nähe von Hamburg veranstalteten Ausgrabungen ergaben Brandurnen mit neolithischer Keramik, Spuren von Bronze und einige Feuerstein-Pfeilspitzen(?). Hr. Hagen glaubt desshalb zu der Annahme berechtigt zu sein, dass sich die neolithische Keramik in dieser Gegend bis in den Anfang der Bronzezeit erhalten habe. Nach Analogie anderer Funde aus Mitteldeutschland dürfte gegen diese Annahme theoretisch nichts einzuwenden sein. —

Sehr viel bedeutsamer hat sich unter der umsichtigen und energischen Geschäftsführung des Directors Hrn. Julius Brinckmann das Museum für Kunst und Gewerbe entwickelt, das schon seit Jahren in immer steigendem Maasse die Aufmerksamkeit und Bewunderung nicht bloss der Fachleute, sondern auch des grossen Publicums erregt hat. Man kennt schon lange die grosse Fülle der einheimischen Schmucksachen, welche dort aufgestellt sind, und den unglaublichen Reichthum an japanischen Artefacten, welche der in allen Ländern forschende Director zusammengebracht hat. Unter den neuen Erwerbungen stehen obenan die Bronzen von Benin, von denen mehrere Hauptstücke für das Museum angekauft sind. Auch die Prähistorie wird durch immer schönere Stücke vertreten. Dahin gehört insbesondere ein vorgeschichtlicher Goldfund, anscheinend ein Depotfund, von Erpel bei Schneidemühl, bestehend aus 7 Armbändern. Der Fund ist in dem Berichte des Museums für das Jahr 1895, S. 19 beschrieben worden (Aus dem Jahrbuch der Hamburgischen wissenschaftlichen Anstalten XIII). Keiner von denen, welche Hamburg besuchen, sollte es versäumen, dieses Pracht-Museum zu besuchen und ihm ein längeres Studium zu widmen.

4. Die Abtheilung für Anthropologie und Ethnologie auf der Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte in Braunschweig.

Aus der mannichfaltigen und etwas bunten Organisation der alten Naturforscher-Versammlung hat sich, dem Bedürfnisse der Zeit entsprechend, auch eine besondere Section für Anthropologie und Ethnologie (diesmal die 13.) herausgebildet. Die HH. Richard Andree und Fr. Grabowsky fungirten als officielle Einführer.

Die Versammlung, welche für den 20. bis 25. September einberufen war, gestaltete sich für unsere Mitglieder doppelt werthvoll, weil sie gewissermaassen als eine Vorbereitung und eine Probe für die im nächsten Jahre (1898) gleichfalls in Braunschweig zusammentretende General-Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft angesehen werden konnte. Wir waren so in der Lage, eine vorläufige Musterung des vorhandenen Materials vorzunehmen und auch bescheidene Wünsche für die bessere Aufstellung und für die Gestaltung des künftigen Programms zu äussern. Ich will nur constatiren, dass wir sowohl über die Zahl, als über den Werth der vorhandenen Stücke unsere grosse Befriedigung aussprechen und den in Aussicht gestellten Excursionen mit dem vollen Vertrauen auf die sachgemässe Leitung entgegensehen konnten. Sicherlich wird die nächste General-Versammlung eine reiche Quelle der Belehrung eröffnen, zumal in einem Landstriche, der bis jetzt ungerechtfertigterweise der Aufmerksamkeit der Alterthumsforscher fast verschlossen geblieben ist.

Einen besonderen Anreiz gewährt die kleine Schrift, welche der Verein für Naturwissenschaft in Braunschweig unter dem Titel „Fest-Gruss" der Naturforscher-Versammlung gewidmet hatte. Darin steht ein höchst überraschender Bericht des Hrn. Wilhelm Blasius über die Megalithischen Grabdenkmäler des nord-

westlichen Deutschlands, welcher zum ersten Male einen Ueberblick über die Fülle solcher Monumente im Herzogthum Braunschweig und in der umgebenden Landschaft gewährt. Er schliesst sich eng an die in unserer Zeitschrift erfolgte Publication der HHrn. E. Krause und Schötensack über die Megalithe der Altmark, und er wird daher vielen unserer Mitglieder Gelegenheit bieten, Vergleichungen anzustellen und weitgehende Schlussfolgerungen anzuknüpfen.

Die Stadt Braunschweig mit ihrem Reichthum an Bauwerken des Mittelalters ist an sich wie gemacht für einen eingehenden Besuch von Alterthumsforschern. Die gegenwärtige Regierung ist mit Erfolg bemüht, durch die Restauration vieler alter Gebäude, namentlich der Burg Heinrichs des Löwen und der alten Kirchen, ein volles Bild der früheren Herrlichkeit wiederherzustellen. Mögen also unsere Freunde sich für diese Genüsse genügend vorbereiten! —

(37) Hr. Rud. Virchow bespricht die

Eröffnung prähistorischer und römischer Gräber in Worms.

Am 8. d. M. traf ich auf der Rückkehr von Lugano, einer wiederholten Einladung des Hrn. C. Köhl gern Folge gebend, in Worms ein. Der stets glückliche Forscher hatte noch in der zweiten Sitzung des Lübecker Congresses am 4. August (Corr.-Bl. Nr. 10, S. 101) eine lichtvolle Uebersicht seiner letztjährigen Ausgrabungen gegeben, durch welche die Area der römischen Gräberfelder um Worms erheblich und namentlich auch in neuen Richtungen erweitert ist. So wurde im Südwesten der Stadt, an der alten Römerstrasse, die auf Kaiserslautern zieht, einer der bedeutendsten Friedhöfe aufgedeckt, der zahlreiche werthvolle Funde lieferte. Da schon früher ein nördlicher Friedhof (an der Liebfrauen-Kirche), ein westlicher und ein südlicher erschlossen waren, im Osten dagegen die Nähe des Rheins die Anlage eines solchen verbot, so ist nun, von letzterer Stelle abgesehen, der Ring der römischen Gräberfelder um die Stadt geschlossen.

In den Räumen der alten Paulus-Kirche, die bekanntlich in ein Museum verwandelt ist, finden sich die hauptsächlich durch die Freigebigkeit des Freiherrn Heyl zu Herrnsheim gesammelten Schätze so dicht aufgespeichert, dass die Nothwendigkeit, ein neues Museum im modernen Sinne, speciell zu dem Zwecke einer würdigen Aufstellung der Alterthümer, zu erbauen, jetzt allgemein anerkannt und der Neubau wahrscheinlich in absehbarer Zeit vorgenommen werden wird. Denn ausser den römischen Sachen findet sich da jener unvergleichlich reiche Aufbau fränkischer (merovingischer) Alterthümer, und, was keine andere deutsche Stadt aufweisen kann, jene Fülle von Gräberfunden der neolithischen Zeit, über welche wir oft gesprochen haben.

Diese letzteren, und namentlich die Menge menschlicher Gebeine, welche aus denselben in verhältnissmässig gut erhaltenem Zustande von den sachverständigen Händen der Wormser Forscher geborgen sind, waren es, welche für mich den hauptsächlichen Anreiz boten, noch einmal an dieselben heranzutreten und sie einer genaueren Prüfung zu unterziehen. Ich entsprach damit zugleich einem Wunsche, welchen Hr. Köhl mir wiederholt ans Herz gelegt hatte. Die Ergebnisse dieser Untersuchung gedenke ich heute in möglichster Kürze der Gesellschaft mitzutheilen. Hr. Dr. Schötensack, der gleichzeitig mit mir in Worms war, übernahm es, für die Bestimmung der bei diesen Ausgrabungen gesammelten Thierknochen zu sorgen; ich werde seinen Bericht demnächst vorlegen.

Was das prähistorische Gräberfeld selbst anbetrifft, so darf ich wohl verweisen auf den in unseren „Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde“ 1896,

Heft 4, S. 59, und ausführlicher in der Schrift „Neue prähist. Funde aus Worms und Umgebung, 1896“ enthaltenen Bericht des Hrn. Köhl selbst. Es liegt getrennt von den römischen Friedhöfen nördlich von der Stadt auf der sogenannten Rheingewann, einer jener in der Rheinpfalz häufig wiederkehrenden Bodenschwellen, welche in der Richtung vom Hardtgebirge zum Rhein ziehen. Da es sich in dieser Nekropole ausschliesslich um Bestattungsgräber handelt, so waren die Knochen verhältnissmässig wenig angegriffen; die Schwierigkeit, sie unversehrt herauszubefördern, beruhte nur in der agglutinativen Beschaffenheit des Erdreiches, von dem sie umschlossen waren. Es ist zufolge dieses Umstandes nur in wenigen Fällen gelungen, die Schädel in zusammenhängender Form auszuschälen, und noch mehr haben die übrigen Skelettheile gelitten. Ich kann daher nur fragmentarische Notizen über die Funde liefern. Ich zähle dieselben unter Angabe der Nummer des Grabes ungefähr nach der grösseren oder geringeren Erhaltung der Knochen auf.

Dabei mache ich von vornherein darauf aufmerksam, dass sich bei der Durchsicht der einzelnen Grabfunde eine bemerkenswerthe Anzahl platyknemischer Tibien vorfand.

Grab Nr. 38. Gebeine eines älteren kräftigen Mannes (Neue prähist. Funde S. 45), dessen Zähne sämmtlich wohl erhalten, aber stark abgeschliffen sind. Der Schädel, mit Unterkiefer versehen, ist gross: horizontaler Umfang 520, sagittaler 376 *mm*. Seine Stirnbreite, an der Stelle des kleinsten Durchmessers, ergiebt 103 *mm*. Seine Form ist hypsidolichocephal: Breitenindex 73,5, Höhenindex etwa 79,5, Ohrhöhenindex 60,0. Das Gesicht sehr hoch und mässig breit, so dass ein leptoprosoper Index (91,3) sich ergiebt. Die Kiefer orthognath, das Kinn etwas progenäisch. Orbita mesokonch (Index 80,4), Nase dagegen platyrrhin (Index etwa 55,5). Oberschenkel besonders unten glatt, jedoch mit sehr starker Linea aspera. Starke Platyknemie. Zugleich ist zu bemerken, dass der Abstand der Unterkiefer-Winkel von einander sehr gross (127 *mm*) ist.

Grab Nr. 48 (vergl. „Nachrichten“ S. 60. Neue prähist. Funde, S. 10, Taf. I). Gebeine eines gleichfalls älteren kräftigen Mannes, dessen Zähne stark abgenutzt sind. Der Schädel zeigt eine leichte hintere, bis auf die Schläfenschuppe reichende Abflachung. Sein horizontaler Umfang misst 512, der sagittale 373 *mm*. Stirnbreite (minimale) 96 *mm*. Seine Form ist ebenfalls hypsidolichocephal: Breitenindex 72,3, Höhenindex 77,7, Ohrhöhenindex 63,0. Das Gesicht ist noch höher, als bei dem vorigen: 120 *mm*. Da aber die Jochbogen verletzt sind, so lässt sich die Breite, also auch der Index nicht bestimmen; nach Schätzung muss letzterer jedoch ausgemacht leptoprosop gewesen sein. Hier beträgt die Kieferwinkel-Distanz 102 *mm*. Die Orbita ist hyperhypsikonch (Index 92,3), die Nase leptorrhin (Index etwa 44,6).

Grab Nr. 49. Das Geschlecht ist nicht sicher zu bestimmen: die rechte Schläfengegend ist ganz eingedrückt, aber das Collum ossis femoris kurz und etwas flach gestellt. Da der Unterkiefer auf beiden Seiten zahnlos und sehr niedrig, die Winkel sehr gestreckt sind, so darf auf ein höheres Alter geschlossen werden. Am Schädel misst der horizontale Umfang jedoch 500, der sagittale 377 *mm*, während die minimale Stirnbreite nur 88 *mm* beträgt. Auch hier ist die Schädelform hypsidolichocephal: Breitenindex etwa 72,5, Höhenindex etwas unsicher 80,2, Ohrhöhenindex 66,5. Gesichtsmaasse konnten nicht genommen werden. Oberschenkel mit sehr starker Crista und eingefurchten Seitenflächen. — Es ist dies das einzige Grab in dieser Nekropole, in welcher die Leiche in der Stellung des „liegenden Hockers“ bestattet war (Nachrichten, S. 61. Neue prähist. Funde S. 10, Taf. II).

Grab Nr. 57. Die von Hrn. Köhl (Neue prähist. Funde, S. 46) als weiblich bezeichnete, stark platyknemische Leiche, die übrigens zahlreiche Defecte erlitten hat, zeigt mehr Merkmale einer männlichen. Der Schädel besitzt einen horizontalen Umfang von 520, einen sagittalen von etwa 374 *mm*. Die (minimale) Stirnbreite misst auch hier nur 88 *mm*. Der Schädel ist dolichocephal (Index 72,6); die gerade Höhe konnte nicht bestimmt werden, dagegen ergab die Ohrhöhe einen Index von nur 54,3. An der Tibia ist die hintere Fläche ziemlich breit und in der Mitte mit einer Crista versehen, die Aussenflächen stark eingefurcht.

Grab Nr. 8. (Neue prähist. Funde, S. 43). Skelet sehr defect, offenbar männlich. Der Schädel lieferte die höchsten Maasse unter den gemessenen: Horizontal-Umfang etwa 545, grösste horizontale Länge 201, grösste Breite 144—147 *mm*. Er war also stark dolichocephal (Index 73,1 oder 71,6). Die Stirnbreite von 94 *mm* bleibt nur um 2 *mm* hinter der sonst beobachteten höchsten (Grab 48) zurück. Sehr weite Stirnhöhlen mit starker Prominenz der Supraorbitalwülste. Gesichtsmaasse nicht zu gewinnen.

Grab Nr. 11. (Neue prähist. Funde, S. 43). Sehr defectes Skelet. Horizontal-Umfang 532 *mm*. Schädelindex mesocephal (78,7). Sutura frontalis persistens. Kinn progenäisch. Zähne stark abgenutzt.

Grab Nr. 30. Weibliches (?) (Neue prähist. Funde, S. 44), höchst defectes Skelet. Am Schädel ist die ganze linke Seite eingedrückt. Die Nähte undeutlich, die Zähne stark abgenutzt. Nach den Bruchstücken zu urtheilen, war der Schädel sehr lang. Unterkiefer sehr gross.

Grab Nr. 60. Männliches (Neue prähist. Funde, S. 46), sehr verletztes Skelet. Sehr abgenutzte Zähne. Schädel von beiden Seiten her eingedrückt, scheinbar mesocephal. Schienbeine platyknemisch, an den Aussenflächen stark eingefurcht, aber mit hinterer breiter Fläche.

Grab Nr. 36. Weibliches (?) Skelet (Neue prähist. Funde, S. 45). Der Schädel sowohl von der Seite her, als von der Höhe eingedrückt.

Grab Nr. 46. ♂ (Neue prähist. Funde, S. 45). Platyknemische Schienbeine.

Grab Nr. 55. Weibliches Skelet (ebenda, S. 46). Platyknemie: die Aussenflächen vertieft, die hintere Fläche mässig breit und gerundet. Oberschenkel etwas zart und mehr gerundet; kurzes und etwas flaches Collum.

Grab Nr. 58. Männlich (Neue prähist. Funde, S. 46). Langer Oberschenkel mit sehr langem und steilem Collum, stark hervortretender Crista und sehr abgeflachtem Unterende. Tibia säbelförmig, an der äusseren Fläche tief eingefurcht, an der hinteren Fläche mit einer stark hervortretenden Mittelkante (Platyknemie).

Es fand sich endlich noch ein loser, nicht numerirter progenäischer Unterkiefer.

Im Anschlusse an diese Beschreibung gebe ich eine tabellarische Zusammenstellung der thatsächlich gefundenen Maasse:

Neolithische Gräber von der Rheingewann bei Worms	Nr. 38 ♂	Nr. 48 ♂	Nr. 49 ♂?	Nr. 57 ♂?	Nr. 8 ♂	Nr. 11 ♂
Schädel-Umfang, horizontaler . . . *mm*	520	512	500	520	545?	532
„ „ , sagittaler . . . . „	376	373	377	374?	—	—
Stirnbreite minimale . . . . „	103	96	88	88	94	—

Neolithische Gräber von der Rheingewann bei Worms	Nr. 38 ♂	Nr. 48 ♂	Nr. 49 ♂?	Nr. 57 ♂?	Nr. 8 ♂	Nr. 11 ♂
Grösste horizontale Länge . . . . . *mm*	185	184	182	186	201	183
„ Breite . . . . „	136	133	(132)	135	147—144	144
Gerade Höhe . . . . „	147?	143	146?	—	—	—
Ohrhöhe . . . . „	111	116	121	101	—	—
Gesicht, Höhe A (Nasenwurzel bis Kinn) . . . . . „	116	120	—	—	—	—
„ „ B (Nasenwurzel bis Alveolarrand) . . „	67	74	—	—	—	—
„ , Breite a (Jochbogen) . . „	127	—	—	—	—	—
„ , „ b (Vorsprung der Wangenbeine . „	92	91?	—	—	—	—
„ , „ c (Kieferw.-Distanz) „	104	102	—	—	—	—
Augenhöhle, Höhe . . . . „	33	36	—	—	—	—
„ . Breite . . . . „	41	39	—	—	—	—
Nase, Höhe . . . . „	45?	56	—	—	—	—
„ , Breite . . . . „	25	25?	—	—	—	—

Es wäre wohl möglich, dass sich aus den zahlreich vorhandenen Bruchstücken noch einige Theile so weit restauriren liessen, dass sie messbar würden. Dazu bot mein unfreiwillig kurzer Besuch keine Gelegenheit dar. Das Gefundene zeigt aber eine überraschende Uebereinstimmung der Formen, wie sich aus einer Uebersicht der berechneten Indices leicht erkennen lässt:

Längenbreiten-Index	73,5	72,3	72,5	72,6	73.1? (71,6?)	78,7
Längenhöhen-Index	79,5?	77,7	80,2?	—	—	—
Ohrhöhen-Index	60,0	63,0	66.5	54,3	—	—
Gesichts-Index	91,3	—	—	—	—	—
Orbital-Index	80,4	92,3	—	—	—	—
Nasen-Index	55,5?	44,6?	—	—	—	—

In Beziehung auf den Längenbreiten-(Schädel-)Index habe ich nur eine Ausnahme gefunden, indem Nr. 11 mesocephal ist, allein gerade dieser Schädel hat eine Sutura frontalis persistens; die grössere Breite mag also durch stärkeres Querwachsthum bedingt gewesen sein. Ausserdem fand sich in Grab 60 noch ein Schädel, der den Eindruck der Mesocephalie machte, indess war er zu defect, um gemessen werden zu können. Alle anderen Schädel waren ausgemacht dolichocephal, so dass diese Eigenschaft als Stammes-Eigenthümlichkeit bezeichnet werden kann.

Der Höhenindex konnte leider nur in 3 Fällen, genau nur in einem Falle, berechnet werden. Immerhin war er stets hypsicephal. Die Controle durch den Ohrhöhenindex bestätigte dieses Resultat; nur in einem Falle (Grab 57) wurde ein chamaecephaler Index erhalten. Ich besitze leider keine so genauen Aufzeichnungen darüber, dass ich in eine weitere Analyse des Falles eintreten könnte. Aber auch, wenn sich bei erneuter Controle die Richtigkeit dieser Zahl ergeben sollte, würde vorläufig an der Hypsicephalie als Regel festgehalten werden müssen.

Die hypsidolichocephale Schädelform ist in neolithischen Gräberfeldern keine ungewöhnliche. Ich verweise beispielsweise auf die Schädel von Tangermünde in der Altmark (Verhandl. 1883, S. 154; 1887, S. 481) und auf die von der Türkenschanze bei Lengyel in Ungarn (Verhandl. 1890, S. 102, 117). Von den letzteren sagte ich, dass „unter allen lebenden Stämmen (in Europa) nur die nordarischen eine nähere Verwandtschaft erkennen lassen“, und ich trug kein Bedenken zu erklären, dass „man leicht so weit gehen könnte, dem Steinvolk von Lengyel eine arische Abstammung zuzuschreiben, oder umgekehrt, in ihm einen der Urstämme zu sehen, von welchem die Arier abzuleiten seien.“ Aehnliche Betrachtuugen lassen sich auch auf das Steinvolk von Worms anwenden. Es wird sich verlohnen, auf diese Frage näher einzugehen, und dabei eine weitere Vergleichung anderer neolithischer Schädel mit den Wormsern zu veranstalten. Vorläufig will ich nur darauf aufmerksam machen, dass ein gewisser Unterschied zu bestehen scheint zwischen den Schädeln der Nekropolen mit flachen, tief liegenden Gräbern und denen der Kegelgräber, auch wenn diese der neolithischen Zeit angehören. Vielleicht wird später Zeit und Gelegenheit günstig sein, um darauf zurückzukommen.

Dabei werden denn auch die Gesichtsverhältnisse weiter zu prüfen sein. Die starke Zertrümmerung, welche die meisten Wormser Schädel gerade im Gesicht erlitten haben, machte es unmöglich, mehr als zwei Schädel daraufhin zu prüfen. Dabei zeigte sich erhebliche Verschiedenheit an Orbita und Nase, den beiden Theilen, welche erfahrungsgemäss der individuellen Variation in höherem Maasse ausgesetzt sind. Immerhin darf als wahrscheinlich angenommen werden, dass bei den Wormser Neolithikern ein hohes und schmales Gesicht, hohe Orbitae und eine stark vortretende, gelegentlich schmale Nase vorherrschten und dass sie orthognath und progenäisch waren.

Die Platyknemie ist schon besprochen worden. Ich konnte dieselbe bei 6 Skeletten notiren. Freilich erreicht sie meist nicht den hohen Grad, der bei anderen Völkern bemerkt worden ist. Namentlich hat die hintere Fläche häufig eine grössere Breite und auch eine stärkere Rundung behalten, als sie den höheren Graden der Platyknemie zukommt; der Eindruck der seitlichen Abflachung wird bei den Wormsern hauptsächlich durch die starke Einfurchung der Seitenflächen hervorgebracht. So konnte es geschehen, dass ein Schienbein (Grab Nr. 58) geradezu als säbelförmig bezeichnet werden musste. —

Hr. Köhl liess es sich nicht nehmen, auf dem zuletzt entdeckten römischen Friedhofe im Südwesten für uns mehrere Gräber öffnen zu lassen. Sie lagen sehr tief und enthielten meist grosse Steinsarkophage, zum Theil mit prächtigen Beigaben, namentlich an Gläsern. Ich bin Hrn. Köhl sehr dankbar dafür, dass er mir aus seinem grossen Vorrath an Schädeln der römischen Besiedelungszeit drei zur Vergleichung hat zugehen lassen (No. 1—3). Sie entstammen dem ebengenannten Friedhofe und gehörten Gräbern des 4. Jahrh. an. Ein vierter stammt aus einem fränkischen Reihengräberfelde an der „Schulstrasse“. Letzterer, der sich durch eine Anzahl von flachen Exostosen des Schädeldaches, darunter eine sehr grosse, auszeichnet, ist unter Nr. 43, 1897 der Sammlung des Pathologischen Instituts unserer Universität einverleibt worden.

Ich gebe eine kurze Beschreibung der 4 Schädel:

1. Schädel eines älteren Mannes (Nr. 38), Zähne stark abgenutzt, zahlreiche verstrichene Alveolen. Gut erhalten; nur der rechte Ast des Unterkiefers abgebrochen. Grosser, langer, hoher und breiter Schädel mit weit ausgelegtem Hinterkopf. Die lateralen unteren Abschnitte der Sut. coronaria verstrichen. Stark vor-

tretende Nase und Supraorbitalwülste mit grobporöser Oberfläche. Andeutung einer Crista frontalis. An der Fläche der Calvaria zahlreiche Netzfurchen durch Pflanzenwurzeln. — Capacität 1661 *ccm* (Kephalone): horizontaler Umfang 535. verticaler 332, sagittaler 390 *mm*. Die Schädelform ist hypsimesocephal: L.-Br.-I. 78,9, L.-H.-I. 76,8, O.-H.-I. 58,4. Gesichtsindex mesoprosop (80,8). Orbita chamaekonch (76,1), Nase mesorrhin (48,0). Wangenbeine vortretend, die vordere Tuberositas liegt vor der Naht. Das Bregma vor dem Scheitelpunkt. Warzenfortsätze mächtig, mit doppelter Incisur. Foramen magnum sehr gross, 37 auf 30 *mm*, also Index 81,0. Unterkiefer sehr gross, mit sehr dickem Körper.

2. Schädel einer jungen Frau (Nr. 72). Zähne wenig abgenutzt, fast vollständig; nur die Molares III fehlen und ihre Alveolen sind verstrichen. Capacität 1252 *ccm*: horizontaler Umfang 515. verticaler 302, sagittaler 372 *mm*. Schädelform orthomesocephal: L.-Br.-I. 77,0, L.-H.-I. 68,9, O.-H.-I. 51,3. Am Stirnbein ein langer Rest der Stirnnaht an der Nasenwurzel, der bis über die vordere Wölbung reicht. Die grösste Breite (141 *mm*) liegt an den Tubera parietalia. Hinterhaupt, besonders die Oberschuppe stark vorgewölbt. Gesichtsindex leptoprosop (98,3). Orbita hyperhypsikonch (92,5), Nase mesorrhin (47,1). Foramen magnum gross, 34 auf 28 *mm*, also Index 82,3. Grosser Unterkiefer, in der Mitte hoch, das rundliche Kinn vorgeschoben.

3. Schädel eines älteren Mannes. Zähne stark abgenutzt, die hinteren sehr defect, die Alveolen verstrichen. Der Schädel ist schwer, obwohl der grösste Theil der Basis bis in den Gaumen und die Nasenhöhle hinein fehlen. Die Capacität ist daher nicht zu bestimmen. Schädel ziemlich gross: horizontaler Umfang 531, verticaler 311, sagittaler 378 *mm*. Seine Form ist hypsimesocephal (L.-Br.-I. 76,5, Ohrhöhen-I. 61,8). Minimale Stirnbreite 94 *mm*, starke, sehr unebene Stirnwülste. Gesichtsindex mesoprosop (86,1); Orbitae gross, hoch und eckig, mesokonch (82,5). Nase sehr gross, schmal und vorspringend, die Wurzel sehr tief liegend, Index 42,0, hyperleptorrhin. Alveolarfortsatz des Oberkiefers mässig stark, orthognath. Schläfengegend links synostotisch, rechts nur eine Ala elongata.

4. Schädel einer alten Frau ohne Unterkiefer (Nr. 43, 1897. Path. Inst.) aus der Schulstrasse. Die Zähne fehlen grösstentheils, Alveolen verstrichen und der Fortsatz atrophisch. Das gelbliche Schädeldach ist mit Pflanzenwurzel-Erosionen überzogen und, wie erwähnt, mit Exostosen besetzt, von denen die grösste rechts an der Hinterstirn, die Mehrzahl der kleineren auf den Parietalia liegt. Capacität 1350 *ccm*, also fast um 100 *ccm* grösser, als bei Nr. 2; die Knochen sind sehr brüchig, aber relativ schwer. An der Coronaria alte Verschiebungen der Knochen, so dass in der Mitte die Parietalia über das Frontale vortreten, an den Seiten dagegen das Frontale mehr erhoben ist. Das Stirnbein sehr glatt, ohne Wülste; minimale Breite 97 *mm*. Mässige Stenokrotaphie, rechts ein trennendes Epiptericum, links eine sehr kurze Sphenoparietalnaht. Schädelform hypsimesocephal, jedoch an der Grenze der Dolichocephalie: L.-Br.-I. 75,4, L.-H.-I.: 68,3, Ohrhöhenindex 59,0. Der horizontale Umfang misst 500, der verticale 312, der sagittale 380 *mm*. Das Mittelgesicht klein, der Alveolarfortsatz sehr niedrig. Orbitae sehr gross, ultrahypsikonch (Ind. 97,2). Nase stark vortretend und schmal, Index 47,8, mesorrhin.

Diese Schädel sind ohne Ausnahme mesocephal; nur der fränkische steht nahe an der Grenze zur Dolichocephalie. Der Höhenindex ist verschieden: zweimal (Nr. 3 nach dem Ohrhöhen-Index) hypsi-, zweimal (bei den Frauen) chamaecephal. (Unter den Neolithikern war kein einziger sicherer Chamaecephale.)

Schädel aus römischen Gräbern und aus einem fränkischen Grabe in Worms.	1. ♂	2. ♀	3. ♂	43 (1897) ♀
I. Messzahlen.				
Schädelinhalt . . . . *ccm*	1661	1252	—	1350
Schädelumfang, horizontaler . . . . *mm*	535	515	531	500
„ , verticaler (quer) . . . . . „	332	302	311	312
„ , sagittaler . . . . „	390	372	378	380
Stirnbreite (minimale) . . . . „	95	96	94	97
Grösste horizontale Länge . . . . „	190	183	187	183
„ Breite . . . . „	150 pt	141 T	143 pt	138 pt
Gerade Höhe . . . . „	146	126	—	125
Ohrhöhe . . . . „	111	104	115	108
Gesicht, Höhe A (Nasenwurzel bis Kinn) . „	120	117	118	—
„ , „ B (Nasenw. bis Alveolarrand) „	72	67	70	58
„ , Breite a (Jochbein) . . . . „	136	119?	137	121
„ , „ b (Vorsprung d. Wangenbeins) „	98	93	97	90
„ , „ c (Kieferwinkel-Distanz) . . „	97?	89	102	—
Augenhöhe, Höhe . . . . „	32	37	33	36
„ , Breite . . . . „	42	40	40	37
Nase, Höhe . . . . „	52	53	50	46
„ , Breite . . . . „	25	25	20	22
II. Berechnete Indices.				
Längenbreiten-Index	78,9	77,0	76,5	75,4
Längenhöhen-Index	76,8	68,9	—	68,3
Ohrhöhen-Index	58,4	51,3	61,8	59,0
Gesichts-Index	80,8	98,3	86,1	—
Orbital-Index	76,1	92,5	82,5	97,2
Nasen-Index	48,0	47,1	42,0	47,8

Der Gesichtsindex ist bei den Männern (Nr. 1 u. 3) meso-, bei der Frau (Nr. 2) leptoprosop. Dagegen ist der Orbitalindex bei den Frauen (Nr. 2 u. 4) hypsi-, bei einem Manne (Nr. 1) chamae-, bei dem andern (Nr. 3) mesokonch. Der Nasenindex ist bei einem Manne (Nr. 3) hyperleptorrhin, bei den 3 anderen Schädeln (Nr. 1, 2 u. 4) mesorrhin.

(38) Hr. Otto Schötensack in Heidelberg übersendet die nachfolgende

Untersuchung der Thierreste aus dem Gräberfelde der jüngeren Steinzeit bei Worms.

Durch den Alterthumsverein in Worms wurden im Jahre 1895 auf der Rheingewann daselbst 69 Flachgräber aus neolithischer Zeit systematisch untersucht. Einen ausführlichen Fundbericht darüber veröffentlichte Hr. Dr. med. C. Köhl in der Broschüre „Neue prähistorische Funde aus Worms und Umgebung“ (S. oben S. 465). Unter zahlreichen Beigaben von Thongefässen, Steingeräthen und primitiven Schmuck-

gegenständen befand sich auch eine Anzahl von Thierknochen, welche den Rest der den Todten in Töpfen mitgegebenen Speisen darstellen. Der Vorstand des besagten Alterthumsvereins hatte die Freundlichkeit, mir diese zur näheren Untersuchung anzuvertrauen.

Ein grosser Theil der Thierknochen war zu fragmentarisch, um überhaupt noch eine Bestimmung zu gestatten, ein anderer Theil bot aber noch genügende Anhaltspunkte, um an der Hand eines ausreichenden Vergleichsmaterials solche zu ermöglichen. Dieses fand ich im naturhistorischen Museum in Bern vor, wo Hr. Prof. Th. Studer in liebenswürdigster Weise mir bei der Bestimmung zur Hand ging, wofür ich ihm hiermit verbindlichsten Dank ausspreche. Weitere Anhaltspunkte für die Vergleichung fanden sich in dem vom Römisch-germanischen Centralmuseum in Mainz mir zur Untersuchung übergebenen osteologischen Material aus einer neolithischen Mardelle bei Schwabsburg (Rheinhessen), worüber an anderer Stelle berichtet werden soll.

Die Kenntniss der Fauna zur neolithischen Zeit stützt sich für das südliche Deutschland wesentlich auf die von L. Rütimeyer (Basel 1861) und Th. Studer (Mitth. d. naturf. Ges. in Bern 1880, 1882, 1883 und 1893) ausgeführten Untersuchungen über die Fauna der Pfahlbauten in der Schweiz und die von letztgenanntem Forscher beschriebenen Thierreste aus den Ablagerungen des Schweizerbildes bei Schaffhausen (Zürich 1896). Auch die Pfahlbauten im Starnberger See (Edm. Naumann im Archiv f. Anthropologie 1875) ergaben ein reichliches Material von Thierresten aus der jüngeren Steinzeit, doch finden sich hier auch spätere Perioden vertreten, welcher Umstand die Chronologie erschwert.

Da das Gräberfeld der Rheingewann von Worms das erste grösseren Umfanges aus neolithischer Zeit ist, welches in unserer Gegend systematisch ausgebeutet wurde, so bietet sich auch zum ersten Mal die Gelegenheit, einen Blick in das Culturleben dieser Bevölkerung des Mittelrheins im Hinblick auf die sie umgebende Thierwelt zu thun. Um einen solchen zu ermöglichen, wollen wir das uns überlieferte osteologische Material zunächst ausführlich beschreiben.

Was das Aussehen und den Erhaltungszustand der Thier- (und Menschen-) knochen anbelangt, so haben sie alle die gleiche kalkig-weissliche Farbe. Schneidet man sie mit einem Messer an, so glaubt man einen ziemlich weichen Kalkstein vor sich zu haben. Die compacte und spongiöse Substanz verhalten sich hierin ziemlich gleichmässig. In verdünnter Salzsäure löst sich der Knochen unter beständiger lebhafter Kohlensäureentwickelung bis auf einen sehr geringen Rest von Ossein. Phosphorsäure ist nur in Spuren nachweisbar. Die Phosphate scheinen demnach in der Hauptsache durch Calciumcarbonat ersetzt zu sein, womit auch die ursprünglich vorhandenen oder durch Verwesung entstandenen Hohlräume ausgefüllt sind.

Es sind folgende Thiere vertreten:

Aus Grab Nr. 47: Bos primigenius Boj. (Urstier).

Gelenkende des rechten Schulterblattes. Die Fossa glenoidalis und der Proc. coracoides sind noch erhalten. Die Maasse in Millimetern sind folgende:

	Worms	Moosseedorf	Font
Höhe der Gelenkfläche	83	80	80
Querdurchmesser der Gelenkfläche . . .	69	66	70
Durchmesser des Halses	83	84	84

Die beigefügten Dimensionen von zwei Schulterblättern des Urstieres, mit denen das vorliegende in der Form sonst völlig übereinstimmt, aus neolithischen Pfahl-

bauten ergeben, dass die Wormser Scapula von einem recht stattlichen Ur herrührt.

Aus Grab Nr. 61: Bos primigenius (juv.) Boj.

Das in zwei Hälften gespaltene, alte Bruchflächen aufweisende Gelenkende des rechten Schulterblattes eines jungen Urstieres. Der Coracoidfortsatz ist abgeschlagen, dagegen das untere Ende der Spina scapulae noch erhalten. Die Höhe der Fossa glenoidalis dürfte zwischen 70—75 *mm* betragen haben (genau ist sie nicht mehr festzustellen), der Querdurchschnitt misst 62 *mm*.

Aus Grab Nr. 43: Bos taurus brachyceros Rütim. (Torfrind).

Rechte, etwa 210 *mm* lange Tibia eines jungen Rindes, das nach der Grösse und der Schlankheit des Knochens in den Rahmen der Brachyceros-Rasse passt. Die obere Epiphyse ist abgebrochen, die untere an der Verwachsungsstelle abgelöst. Querdurchmesser der Diaphyse in der Mitte 31,5 *mm*. Dem Aussehen und Erhaltungszustande nach gehören dazu ein noch leidlich erhaltener Calcaneus, sowie mehrere fragmentarische Knochenstücke aus demselben Grabe.

Aus Grab No. 65: Ovis aries L.?

Tibia, an der das distale Ende fehlt, von einem kleinen Wiederkäuer, wahrscheinlich einem Schafe kleiner Rasse. Im selben Grabe ferner Fragment der Diaphyse eines dünnen Röhrenknochens, wohl auch Tibia vom Schafe.

Aus Grab No. 59: Ovis aries L.?

Metatarsus, 111 *mm* lang, von einem jungen Schafe kleiner Rasse. Die Gelenkflächen fehlen. Querdurchmesser der Diaphyse 12 *mm*. Die Erde, die noch an dem Knochen haftete, ist stark mit Asche gemischt.

Aus Grab No. 58 und 60: Knochenfragmente, die wahrscheinlich auch vom Schafe herrühren, die Bruchstücke aus Nr. 60 noch als Humerus und Radius erkennbar.

Aus Grab Nr. 38: Cervus elaphus L.

Sieben Eckzähne von zum Theil sehr stattlichen Hirschen. Die Zähne sind durchbohrt und als Anhängsel verwendet.

Aus Grab Nr. 4: Canis familiaris L.

a) Proximale Hälfte einer Ulna mit abgebrochenem Gelenkende,

b) Proximale Hälfte eines Radius mit abgebrochenem Kopfe,

c) Oberer Theil der Diaphyse eines Radius.

Die Dimensionen der Knochen lassen auf einen mittelgrossen Hund in Grösse eines kleineren Schäferhundes schliessen.

Neben dem Edelhirsch, dessen Eckzähne einem Nimrod als Trophäe mit in's Grab gegeben wurden (die Sitte, die ausgebrochenen „Hirschhaken" als Breloques zu tragen, findet sich noch heute bei unsern Jägern), treffen wir den schon zur Diluvialzeit über ganz Europa verbreiteten und bei uns wahrscheinlich noch zur historischen Zeit (der des Nibelungen-Liedes) heimischen Bos primigenius in zwei Individuen, wovon das ältere eine sehr beträchtliche Grösse aufweist. Beide sind als wild lebende Thiere aufzufassen. Rütimeyer (Archiv f. Anthr. 1866 S. 238) fand unter Resten aus einem neolithischen Knochenlager am Warteberg in Hessen, worüber Prof. Claudius und R. Müller Nachricht gegeben hatten (Marburg 1861), auch die gezähmte Primigenius-Rasse vor.

War zum Leichenschmause ein Wild, wie der Ur, nicht zu beschaffen, so schlachtete man ein Hausrind. Von einem solchen rühren offenbar die im Grabe Nr. 43 aufgefundenen Knochen her. Die kleine und in der Schlankheit an die des Hirsches erinnernde Tibia gestattet, mit Rücksicht darauf, dass auch in

der oben erwähnten neolithischen Mardelle das Torfrind vorkommt, es der Brachyceros-Rasse zuzutheilen, die im Steinalter der Pfahlbauten allgemein und in deren ältesten Ansiedlungen schon überwiegend vertreten war. Sie wird bekanntlich mit den Bergschlägen der Schweiz, dem kleinen und kurzhörnigen Braunvieh der centralen und östlichen Alpen, das auch an vielen Orten Deutschlands reichlich vertreten ist und das am reinsten vielleicht noch in Nord-Africa (Algier) vorhanden ist, zusammengestellt.

Dazu kommt dann das Schaf (bezw. Ziege?), das in mehreren Gräbern nachgewiesen ist[1]). Wie bekannt, sind einzelne Skelettheile dieses Thieres von denjenigen der Ziege sehr schwer zu unterscheiden. Auch in den Pfahlbauten der Schweiz erscheint neben der Ziege im Steinalter zuerst ein kleines ziegenhörniges Schaf mit sehr dünnen, schlanken und dabei ziemlich hohen Extremitäten, und dann erst später, wahrscheinlich mit der zunehmenden Fertigkeit in Zubereitung der Wolle, eine grössere krummhörnige Rasse.

Die Anwesenheit des gezähmten Rindes, sowie des Schafes, bezw. der Ziege lässt uns erkennen, dass die steinzeitlichen Bewohner des Mittelrheins bereits Viehzucht trieben und also wohl zur bodenständigen Ackerbevölkerung zu rechnen sind. Hierauf weist auch schon das grosse Gräberfeld hin, das 69 Skelette aufweist, während dasjenige bei Monsheim, 11 *km* westlich von Worms, nach der Schätzung Lindenschmit's (Zeitschr. d. Vereins zur Erforschung d. Rheinischen Gesch. u. Alterth., Mainz 1868) sogar über 200 Todte enthielt. Wir haben uns da wohl das Verhältniss niederer Ackerbauer zu denken, das, wie Ed. Hahn (Versuche einer Theorie der Entstehung unseres Ackerbaus, Lübeck 1896) gezeigt hat, auf dem Hackbau beruht und noch jetzt in einigen Theilen von America, dem transsaharanischen Africa und dem Malaien-Archipel ausgeübt wird und, wie es scheint, als ursprüngliche Art der Bodenbestellung bei den meisten Völkern bestand, ehe sie mit dem Pfluge bekannt wurden. Auf einen solchen Hackbau scheinen auch, worauf schon von anderer Seite hingewiesen wurde, die in den Wormser Gräbern aufgefundenen langen Steinmeissel hinzuweisen.

In einem eigenthümlichen Lichte, verglichen mit dem bisher über die Beigaben Berichteten, erscheint die Thatsache, dass in einem Falle auch Theile eines Hundes als Speise mit in's Grab gegeben wurden. Von einem Individuum, das mit seinem Herrn begraben wurde, können die Reste nicht herrühren, da bei dem Erhaltungszustande des gesammten osteologischen Materials sonst viel mehr, vor Allem einige Zähne des Hundes erhalten sein müssten; zudem sind laut der Zusammenstellung des Hrn. C. Köhl a. a. O. S. 43 Nr. 4 diese Knochen in einem Gefäss aufgefunden. Es kann also wohl kaum einem Zweifel unterliegen, dass der Hund, wie die übrigen Thiere, beim Leichenschmause verspeist und Stücke davon dem Todten mitgegeben wurden.

In den steinzeitlichen Pfahlbauten der Schweiz kommen nach Rütimeyer (a. a. O. S. 117) und Th. Studer (Archiv für Anthropologie 1880 S. 74) fast nur Schädel von alten oder ganz jungen Hunden vor, solche mittleren Alters fehlen. Sie zeigen fast alle Spuren gewaltsamer Todesart, eingeschlagene Stirnbeine u. s. w., woraus letztgenannter Forscher den Schluss zieht, dass nicht der ganze Wurf des Hundes, sondern nur ein ausgewählter Theil desselben aufgezogen wurde; die

1) Auch in einem neolithischen Grabe von Wachenheim bei Worms fand sich der 95 *mm* lange Metacarpus eines jungen Schafes, bezw. einer Ziege kleiner Rasse: Querdurchmesser der Diaphyse 12 *mm*. Die Gelenkflächen sind verletzt. Der Knochen befindet sich ebenfalls im Paulus-Museum in Worms.

übrigen wurden, ebenso wie die alt und unbrauchbar gewordenen, getödtet. Rütimeyer erwähnt ausdrücklich, dass die übrigen Theile des Skelets von Hunden sich ungleich häufiger unverletzt vorfanden, als diejenigen des Fuchses. Daraus darf man wohl folgern, dass, während letzteres Thier, das auch weit häufiger, als der Haushund, in den steinzeitlichen Pfahlbauten der Schweiz vorkommt, wie alles erlegte Wild verzehrt wurde, hinsichtlich des Canis familiaris bei den See-Anwohnern eine andere Praxis ausgeübt wurde, die schon dem intimeren Verhältnisse dieses Thieres zu seinem Herrn Rechnung trug. Ziehen wir aber in Betracht, dass z. B. bei den Südsee-Insulanern, sowie auch im nördlichen Africa von Sfax bis zur Cyrenaïka und theilweise auch im westlichen Sudan (vergl. l'Anthropologie 1897, p. 742) der Hund zur Nahrung verwendet wird, so dürfen wir uns auch nicht so sehr wundern, ihn auf der Speiseliste des neolithischen Bewohners der Rheingewann von Worms zu finden. So erscheint er denn auch unter den Beigaben des Todten.

In der oben erwähnten neolithischen Mardelle ist der Typus des Canis Inostranzewi Anutschin, — die nach Th. Studer (Naturw. Wochenschrift 1897, Nr. 28) durch die sibirischen Schlittenhunde (Laika), die norwegischen Elch- und die Eskimohunde repräsentirte paläarctische Grundform, — vertreten. Ob der Hund des neolithischen Gräberfeldes von Worms dieser Form oder etwa dem aus der steinzeitlichen Pfahlbaustation Bodmann am Ueberlinger See bekannt gewordenen Canis fam. Leineri (Deerhound), von dem der Schäferhund der Bronzezeit, Canis matris optimae Jeitteles, wohl abgeleitet werden darf, zuzuweisen ist, darüber lässt sich bei der Spärlichkeit des Materials nichts Bestimmtes aussagen.

Was schliesslich die Grabbeigaben unserer Neolithiker anbelangt, so darf man vielleicht daraus, dass von dem erlegten Ur in beiden vorliegenden Fällen das Schulterblatt, von den geschlachteten Thieren durchweg Extremitätentheile den Todten mitgegeben wurden, den Schluss ziehen, dass auch hierin gewisse Gebräuche beobachtet wurden. Der Umstand, dass nicht allen Todten animalische Nahrung mitgegeben wurde, lässt die Deutung zu, dass man keinen grossen Ueberfluss daran hatte, bezw. dass nur den Wohlhabenden die Spende zu Theil wurde.

So bescheiden auch die Aufschlüsse sind, die wir durch die Bestimmung der beschriebenen Thierreste erlangt haben, so helfen sie uns doch das Bild beleben von dem Culturzustande einer Bevölkerung unserer Heimath, an deren einstige Existenz wir so eindringlich durch die über das ganze Land zerstreuten Steingeräthe erinnert werden, ohne dass wir uns genügende Rechenschaft von ihr geben können. Die verdienstvolle Arbeit des Wormser Alterthumsvereins, der das für die Prähistorie unschätzbare Material mit grosser Umsicht barg, hat uns den Weg gewiesen, nun immer mehr von Hypothesen zu Thatsachen überzugehen. —

(39) Hr. R. Virchow giebt eine vorläufige Nachricht über

die internationale Lepra-Conferenz in Berlin und die verstümmelten peruanischen Figuren.

Ich kam gerade zur rechten Zeit zurück, um der Eröffnung der für den 11. October ausgeschriebenen internationalen Lepra-Conferenz und deren Sitzungen, die erst am 16. geschlossen wurden, beizuwohnen. Die Mehrzahl der bekannten Lepra-Forscher aus der ganzen Welt war dabei anwesend. Das Ergebniss kann in folgenden Sätzen kurz zusammengefasst werden.

Für die bis vor Kurzem allgemein angenommene Erblichkeit der Krankheit wurden keine beweisenden Thatsachen anerkannt. Dagegen fand die Annahme der

Contagiosität fast allgemeine Zustimmung, obwohl der Modus der Ansteckung zweifelhaft blieb. Die Aufmerksamkeit wurde hauptsächlich auf die infectiösen Absonderungen der Nase und des Rachens gerichtet. Dass der von Hrn. Armauer Hansen aufgefundene Bacillus die Ursache der Krankheit sei, erschien aus theoretischen Gründen unabweisbar, während auch diesmal kein Forscher über gelungene Culturen oder über erfolgreiche Impfung desselben zu berichten wusste. Jedenfalls sprach Alles gegen die Uebertragung durch ein flüchtiges Contagium und gegen eine acute Entstehung der Krankheit. Ein Heilmittel ist nicht gefunden. Die Isolirung der Kranken wurde als das Hauptschutzmittel anerkannt. Bei Anwendung derselben, unter Einhaltung der grössten Reinlichkeit, fürchtete man keine weitere Verbreitung der Krankheit.

Eine Einzelfrage ist zu erwähnen, welche das Gebiet unserer Gesellschaft berührt. Einer der eifrigsten Promotoren des Congresses, der leider nicht selbst erschienen war, Mr. Albert S. Ashmead von New York, hatte in einem besonderen Anschreiben die Frage des präcolumbischen Aussatzes von Neuem aufgeworfen. Dasselbe ist in den „Mittheilungen und Verhandlungen der internationalen wissenschaftlichen Lepra-Conferenz“, Berlin 1897. I. Abth. 4. S. 71 abgedruckt worden. Schon im Jahre 1895 (Verh. S. 305) hatte sich Mr. Ashmead an mich gewendet und mitgetheilt, dass Dr. Muñiz von Lima an Thonfiguren aus peruanischen Huacos Anzeichen der Krankheit wahrgenommen zu haben glaube. Er wünschte unsere Meinung zu wissen. Hr. Bastian (Verhandl. 1895, S. 365) liess in Folge dessen Nachforschungen unter den peruanischen Thonsachen des Museums für Völkerkunde veranstalten und es gelang, zwei Vasen von verdächtigem Aussehen zu entdecken. Ich erkannte an, dass der eine Kopf an Lepra erinnere, während die andere Figur mehr krätzeähnliche Veränderungen zeige, hob aber hervor, dass bis dahin wirkliche Beweisstücke aus den Sammlungen überhaupt nicht geliefert seien, weder für Lepra, noch für Syphilis. Mr. Ashmead hat die ihm durch Hrn. Bastian übersendete Photographie der beiden Gefässe in dem Journal of cutaneous and genito-urinary diseases, Nov. 1895, abbilden lassen.

Mit seiner Adresse an die Lepra-Conferenz hat er Photographien von 10 peruanischen Thongefässen übersendet (a. a. O. S. 73 und 74), von denen eines von Chepen, die übrigen von Chimbote stammen. Er hält sie sämmtlich für „zweifellos präcolumbisch“, aber er sieht in ihnen keine Darstellungen des Aussatzes. Alle zeigen bedeutende Verstümmelungen, welche von dem ausführenden Künstler nachgebildet sind. Meist ist der knorpelige Theil der Nase zerstört (has been eaten away); auch die Oberlippe ist zum Theil oder gänzlich verloren. Er fügt hinzu: the lip is eaten away, not drawn by cicatrization as would be the case in leprosy. Er macht ferner darauf aufmerksam, dass eine der photographirten Figuren eine Person darstellt, welche auf dem Bauche liegt und amputirte Füsse hat, dass aber auch 4 andere Figuren amputirte Füsse zeigen. „Was auch die an den Gesichtern dargestellte Krankheit war“, sagt er, „sie muss sehr häufig von einer Krankheit der Füsse begleitet gewesen sein, welche die Amputation nöthig machte, und zwar nicht eines Fusses, sondern beider“.

Als ich diese Mittheilungen in der dritten Sitzung der Conferenz am 13. October vorlegte (Mittheil. II. S. 79), konnte ich zugleich eine grössere Reihe ähnlicher Thongefässe aus unserem Museum für Völkerkunde vorlegen, welche inzwischen durch Hrn. Wilhelm von den Steinen aufgefunden waren. Dieselben zeigen die Verstümmelungen der Nase, der Oberlippe und der Unterschenkel in genau übereinstimmenden Formen mit denen, welche Mr. Ashmead in photographischer Wiedergabe übersendet hat. Ich erkannte an, dass diese Darstellungen „ein starkes

Argument dafür abgeben, dass es sich um lepröse Verhältnisse handle". In einem schönen Wachsmodell des Kopfes einer leprösen Person, welches sich in der von Hrn. Lassar ausgestellten Modellsammlung befand, konnte ich für die gleichzeitige Zerstörung der Nasenspitze und der Oberlippe ein tadelloses Beispiel aufweisen. Für Syphilis sprach nach meiner Auffassung nichts, dagegen machte ich auf die Mittheilungen des Hrn. Seler über den amerikanischen Ursprung der Syphilis (Verhandl. 1895, S. 449) aufmerksam. Jedenfalls schien mir die Aufgabe, die an den Gefässen dargestellten Veränderungen in ihrer Beziehung zu mutilirenden Krankheiten zu verfolgen, ein Gegenstand von grossem Interesse zu sein.

Der Congress liess die Frage unerörtert: nur unser Mitglied Hr. Polakowsky bemerkte (Mittheil. II. S. 82), dass ihm bei seinen historischen Nachforschungen nichts vorgekommen sei, woraus das Bestehen präcolumbischen Aussatzes in America gefolgert werden könne. Ich lege nunmehr der Gesellschaft eine Reihe von Blättern mit Zeichnungen des Hrn. W. von den Steinen vor, welche vorläufig ein Bild der dargestellten Verstümmelungen gewähren werden; wir wollen in einer der nächsten Sitzungen darauf zurückkommen. —

Hr. Polakowsky: Ich will zunächst theils wiederholen, theils ergänzen, was ich bereits in der betreffenden Sitzung der Lepra-Conferenz gesagt habe. Bei meinen Studien über die Geschichte der Entdeckung und Eroberung des spanischen Americas habe ich in den zahlreichen Documenten nie eine Bemerkung oder Andeutung gefunden, wonach die Spanier die Lepra bei den Eingeborenen vorgefunden haben, obgleich ihnen diese Krankheit sehr wohl bekannt war. Der einzige Fall, der für die Existenz der Lepra in vorcolumbianischer Zeit sprach, war der des Eroberers von Columbien, Jimenez de Quesada. Dieser starb an der Lepra, und ich fand eine Angabe, wonach er sich diese Krankheit in Columbien und zwar von den Eingeborenen zugezogen habe. Hr. Prof. Carrasquilla aus Bogota, mit dem ich über diese Angelegenheit sprach, bestreitet diese Angabe ganz entschieden und bezieht sich dabei auf ein Werk in drei Bänden, welches den Titel führt: Coleccion de docum. inédit. del archivo de Indias para la Historia de Columbia. In diesem Werke sind alle Documente zusammengestellt, die sich auf das Leben des Eroberers von Columbien beziehen. Danach kam Quesada etwa im Jahre 1530 nach America, gründete 1538 Bogota und ging etwa 1550 auf längere Zeit nach Spanien. Von dort brachte er sowohl die Syphilis als die Lepra zurück, und der letzteren ist er etwa 1570 erlegen.

Weiter spricht gegen die Existenz der Lepra vor der Zeit der Entdeckung die Thatsache, dass man bei den reinen, sog. wilden Indianern niemals die Lepra gefunden hat. Ich will hier nur 2 Beispiele anführen: Das Gebiet der Araukaner wurde zum Theil, d. h. südlich vom Tolten-Strome, erst im Jahre 1882 erschlossen. Die Anzahl der unabhängigen Araukaner betrug damals 40 000; man hat bis heute keinen Leprösen unter ihnen gefunden. Die Bewohner der Halbinsel Goajira an der Grenze von Columbien und Venezuela haben durch Jahrhunderte den Weissen und Mischlingen das Eindringen in ihr Land unmöglich gemacht. Erst in neuerer Zeit ist man mit ihnen in nähere Berührung gekommen. Und auch diese Indianer sind vollkommen leprafrei.

Was nun die von Hrn. Virchow der Lepra-Conferenz vorgestellten peruanischen Vasen betrifft, so sei mir eine Bemerkung gestattet. Ich bin nicht Dermatolog und nicht Mediciner, beschäftige mich mit der Sache erst seit einem halben Jahre, habe aber viele Abbildungen und Photographien von Leprösen gesehen. Da scheint mir nun die Thatsache entschieden gegen Lepra zu sprechen, dass bei den

Figuren dieser Vasen zwar die Nase und Oberlippe und oft beide Füsse fehlen, dagegen alle zehn Finger wohl erhalten sind. Dies ist, soviel ich übersehen kann, bei der Lepra nie der Fall, d. h., wenn die Mutilationen so weit vorgeschritten sind, sind auch stets die Finger in Mitleidenschaft gezogen.

Was stellen nun aber die Figuren dieser Vasen dar? Ich sprach hierüber mit Hrn. Prof. Carrasquilla und er erklärte ganz bestimmt, es handle sich nicht um Lepröse, sondern um bestrafte Verbrecher. Für kleinere Vergehen wurden den Leuten die Nase und die Oberlippe abgeschnitten, rückfälligen Verbrechern, die sich ihrer Strafe durch die Flucht entzogen hatten, hieb man die Füsse ab, um sie so in die Unmöglichkeit zu versetzen, weiter etwas Böses zu thun. Hr. Carrasquilla will mir die Bücher angeben, wo er diese Angaben gefunden hat. Ich selbst habe in diesen zwei Tagen keine Zeit zu Nachforschungen gehabt, erinnere mich aber, dass Garcilasso de la Vega in seinen Comentar. Reales ziemlich eingehend über die strenge, ja grausame Justiz der alten Peruaner berichtet. Wenn ich noch weitere Daten finde, werde ich sie mittheilen. —

(40) Neu eingegangene Schriften:

1. Revista medica de Bogotá Año XVIII und XIX No. 200—212. Bogotá (Colombia) 1894—96.
2. Sérothérapie de la Lèpre. Communications sur les travaux du Dr. Juan de Dios Carrasquilla. Bogota 1897.
   Nr. 1 und 2 Gesch. des Hrn. Polakowsky.
3. Bulletins de la Société d'anthropologie de Paris VII. 6. Paris 1896.
4. Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou No. 3. Moscou 1897.
5. Hirsch, A., Verhandlungen der vom 15.—21. October 1896 in Lausanne abgehaltenen Conferenz der Commission der Internationalen Erdmessung. Berlin 1897. Nr. 3—5 durch Hrn. R. Virchow.
6. Bachmaier, A., Pasigraphisches Wörterbuch: a) zum Gebrauche für die deutsche Sprache. Augsburg 1868. b) Französisch. Augsburg 1868. c) Englisch, London 1871. d) Ungarisch. Budapest 1886. Gesch. d. Verf.
7. Ploss-Bartels, Das Weib. 5. Aufl. 13.—15. Lieferung. Leipzig 1897. Gesch. d. Hrn. Bartels.
8. ten Kate, H. F. C., Anthropologie des anciens habitants de la région Calchaquie. La Plata 1896. (Anales del Museo de la Plata.) Gesch. d. Verf.
9. Bartels, M., Die 27. allgemeine Versammlung der deutschen Ges. f. Anthrop., Ethnol. und Urgeschichte in Speyer, Dürkheim und Worms vom 3. bis 7. August 1896: o. O. u. J. (Leopoldina 1897.) Gesch. d. Verf.
10. Hoyos y Sáinz, L., Los campurrianos. Ensayo de antropometria. o. O. u. J. (Soc. española de Hist. nat. 2. Serie. II. 1893.) Gesch. d. Verf.
11. Morse, E. S., Korean Interviews. o. O. 1897. (Appleton's Popular Science Monthly.) Gesch. d. Verf.
12. Schmeltz, J. D. E., Joh. Stanislaus Kubary. Leiden 1897. (Intern. Archiv für Ethnographie.) Gesch. d. Verf.
13. Schmidt, Emil, Ceylon. Berlin 1897. Gesch. d. Verf.
14. Radloff, W., Die Alttürkischen Inschriften der Mongolei. St. Petersburg 1897. Gesch. d. Verf.
15. de Zichy, Comte Eugène, Voyages au Caucase et en Asie centrale. I und II. Budapest 1897. Gesch. d. Verf.

16. von Houwald, Graf E. O., Toast, gehalten bei dem Festessen nach der Grundsteinlegung des Straupitzer Bahnhofes am 15. März 1897; o. O. u. J. Gesch. d. Verf.
17. Pyl, Th., Nachträge zur Geschichte der Greifswalder Kirchen. Heft 1. Greifswald 1898. Gesch. d. Verf.
18. Goldsborough Mayer, A., On the color and color-patterns of moths and butterflies. Boston 1897. (Proc. Boston Soc. Nat. Hist.) Gesch. d. Verf.
19. Ehmann, P., Sprichwörter und bildliche Ausdrücke der japanischen Sprache. I. Tokyo 1897. (Mitth. der Deutschen Ges. für Natur- und Völkerkunde Ostasiens.) Gesch. d. Verf.
20. Lenz, R, Estudios Araucanos VIII. Santiago de Chile 1897.
21. Ders., Estudios Araucanos. Apéndice a los estudios VI, VII, VIII. Santiago de Chile 1897. (Anales de la Universidad de Chile.)
Nr. 20 und 21 Gesch. d. Verf.
22. Arçtowski, H., La généalogie des sciences. Bruxelles 1897. (Bulletin de l'Institut internat. de Bibliographie.)
23. Ders., Materyały do bibliografii prac naukowych polskich. Bruksella 1897.
Nr. 22 und 23 Gesch. d. Verf.
24. Orsi, P., Esplorazioni archeologiche in Noto vecchio (Netum). Roma 1897. (Notiz. d. Scavi.) Gesch. d. Verf.
25. Montelius, O., Pre-classical chronology in Greece and Italy. London 1897.
26. Ders., The Tyrrhenians in Greece and Italy. London 1897. (Journ. of the Anthrop. Inst.)
27. Ders., Das Museum vaterländischer Alterthümer in Stockholm. Stockholm 1897.
Nr. 25—27 Gesch. d. Verf.
28. Schwerdtfeger, Die Heimath der Homanen. I. Cruttinnen 1896. Gesch. d. Verf.
29. Brehmer, W., Ueber die Lage von Alt-Lübeck. Lübeck 1885. Gesch. d. Verf.
30. Matiegka, J., O době dospělosti dívek v Čechách. v Praze 1897. (Věstnik K. České společnosti náuk.) Gesch. d. Verf.
31. Píč, J. L., Archaeologický výzkum ve středních Čechách r. 1895—96. v Praze 1897. Gesch. d. Verf.
32. Brinckmann, J., Die Sammlung japanischer Schwertzierathen im Museum für Kunst und Gewerbe zu Hamburg. Hamburg 1893. (Führer durch das Hamburgische Museum für Kunst und Gewerbe.) Gesch. d. Verf.
33. Hagen, K., Bericht über das Museum für Völkerkunde (in Hamburg); o. O. u. J. Gesch. d. Verf.

Sitzung vom 20. November 1897.

Vorsitzender: Hr. R. Virchow.

Hr. Waldeyer nimmt das Wort vor der Tagesordnung:

Meine Herren! Ich bitte um die Erlaubniss, unsere heutige Sitzung mit dem Hinweise auf einen Gedächtnisstag einleiten zu dürfen, der auch in unserer Mitte mit lebhafter Freude und Befriedigung begrüsst werden wird. Es fällt in diese Zeit die Wiederkehr des Tages, an welchem Hr. Rud. Virchow vor 50 Jahren in die Reihe der Docenten unserer Universität eintrat! Zugleich wurde vor 50 Jahren das „Archiv für pathologische Anatomie“, welches unter seinem Namen ein Welt-Archiv geworden ist und dessen 150ster Band demnächst vollendet sein wird, von ihm gegründet.

Wir gehören mit unserer Gesellschaft zwar nicht dem Universitätsverbande an, aber derselbe Mann, der in diesem Verbande sein 50jähriges Jubiläum feiert und als Universitätslehrer der „Praeceptor mundi“ seines Faches geworden ist, hat auch unsere Gesellschaft gegründet und ist in seinem Wirken und in seiner Sorge für sie auch der Praeceptor mundi in der Anthropologie geworden! Dessen zu gedenken legt der heutige Tag uns nahe; freuen wir uns, dass dieser akademische Lehrer auch der unsere geworden ist.

Rud. Virchow ist aber auch mit unserer Gesellschaft so verwachsen und so innig verbunden, dass Alles, was uns trifft, auch ihn trifft, und Alles, was auf ihn kommt, auch unser Herz bewegen muss. Mit gerechtem Stolze und mit reiner Freude kann er diese Gedächtnissfeier begehen, eine Feier, wie sie wohl kaum noch Jemandem beschieden war; mit denselben Empfindungen schliessen sicherlich wir Alle ihm uns an und geben insbesondere darüber unserer Freude Ausdruck, dass wir ihn, der ein 50jähriges Jubelfest begeht, heute noch mit der Kraft und Frische eines jungen Docenten in unserer Mitte sehen. Begrüssen wir unsern Jubilar, indem wir uns von unsern Plätzen erheben! —

(Geschieht.)

Hr. Virchow: Mit herzlichem Danke erwidere ich diese unerwartete Ehrenbezeugung. Die 50jährige Feier meiner am 6. November 1847 vollzogenen Habilitation als Privatdocent an unserer Universität lag ganz ausserhalb meiner Betrachtungen. Mir war sogar der Termin so sehr aus der Erinnerung gekommen, dass, als zuerst durch Zeitungen die Aufmerksamkeit darauf gerichtet wurde und Anfragen an mich wegen des Tages gelangten, ich ausser Stande war, sie zu beantworten. Erst durch eine Anfrage bei dem Secretariat der Universität erfuhr ich das genaue Datum. Als dann liebe Freunde den Gedanken einer Feier anregten, gab ich meine Zustimmung in der Voraussetzung, dass nur ein kleiner Kreis von Collegen daran betheiligt sein werde. Seitdem hat sich der Kreis, zumal durch den Beitritt derjenigen, welche auch den Ehrentag meines Archivs und seines 150. Bandes durch ihre Anwesenheit festlich begehen wollten, so sehr erweitert,

dass ich, in den Fesseln meiner ertheilten Zusage, nicht umhin konnte, mich zu fügen. So ist dann ein Fest zu Stande gekommen, wie es gelungener und angenehmer nicht begangen werden konnte, und ich darf ohne Ueberhebung sagen, dass ich gern meine Bedenken überwunden habe, und dass die Erinnerung an die Theilnahme so vieler, zum Theil aus grosser Ferne herbeigeeilter Freunde mir eine der liebsten Erinnerungen an den Abschluss einer so langen Zeit der wissenschaftlichen Arbeit bleiben wird.

Sie, meine verehrten Collegen von der Anthropologischen Gesellschaft, wissen es, dass die Beschäftigung mit der Anthropologie eine der arbeitsvollsten, aber auch eine der liebsten unter den freiwillig gewählten Aufgaben meines Lebens war. Ihr Beifall sagt mir, dass Sie es mit mir empfinden, welche Befriedigung der Rückblick auf eine so dankbare Thätigkeit in mir hervorruft. Das Wachsen unserer Gesellschaft hat auch die Zahl der Helfer und Mitarbeiter stetig vermehrt, und so kann ich wohl sagen, dass die Aussicht auf eine glückliche Zukunft der Gesellschaft zu meinen liebsten Hoffnungen gehört. Möge der Geist freundschaftlichen Zusammenwirkens und einträchtigen Strebens nach der Wahrheit in der Gesellschaft sets lebendig bleiben! —

Vorsitzender:

(1) Als Gäste begrüsse ich die Herren Milchner und Graf Zech. —

(2) Die Gesellschaft hat aus dem Kreise ihrer ordentlichen Mitglieder durch den Tod verloren:

den Geheimen Medicinalrath Dr. Paul Güterbock († 17. October), eines ihrer treuesten Mitglieder, den würdigen Sohn eines hochverdienten Vaters,

den Rentier Louis Fischer († 23. October), einen unermüdlichen Reisenden, der es zu Stande gebracht hat, alle Küsten des Erdkörpers zu sehen,

den Consul Palm-Siemsen in Makassar.

(3) Aus dem Kreise der activen Alterthumsforscher ist am 14. October geschieden Professor Dr. Julius Schmidt, der Director des Provincial-Museums zu Halle a. S., dem es geglückt ist, die stark vernachlässigte Sammlung wieder in eine wissenschaftliche Ordnung zu bringen und in wichtigen Richtungen, insbesondere für die neolithische Zeit, zu erweitern. —

(4) Vorstand und Ausschuss haben den Grafen Eugen Zichy in Budapest zum correspondirenden Mitgliede erwählt. —

(5) Hr. Alexander Makowsky in Brünn dankt für seine Ernennung zum correspondirenden Mitgliede. —

(6) Als neues ordentliches Mitglied wird für 1898 Hr. Dr. phil. Karl Weule in Steglitz angemeldet. —

(7) Don José Rizal, unser früheres Mitglied, ist, wie der Gesellschaft schon früher (Verhandl., S. 26) mitgetheilt wurde, am 30. December in Manila auf Befehl des Gouverneurs, General Polavieja, standrechtlich erschossen worden. In der Nacht vor seinem Tode schrieb der unglückliche Tagale im Kerker sein „letztes Lebewohl“ nieder. Eine Abschrift des schönen Gedichtes ist mir zugegangen. Dasselbe wird, sowohl im Originaltext, als in der vortrefflichen metrischen Uebersetzung des Hrn. E. Seler, am Schlusse dieses Sitzungsberichtes mitgetheilt werden. Der hohe

poetische Werth dieser Dichtung, insbesondere der patriotische und humane Schwung derselben werden dazu beitragen, die Erinnerung an den hochbegabten, edlen Märtyrer zu erhalten.

Hr. Ferd. Blumentritt hat in dem Internationalen Archiv für Ethnographie 1897, X, eine auf authentischen Nachrichten begründete Darstellung der Entwickelung, der Ziele und des Wesens Rizal's veröffentlicht. Daraus möge hier nachträglich angeführt werden, dass derselbe zu Calamba, einem kleinen Städtchen der Provinz La Laguna de Bay auf der Insel Luzon geboren war. Seine Eltern waren Tagalen (Indios). Obwohl ursprünglich für den geistlichen Stand bestimmt, wendete er sich bald der Medicin zu, studirte in Manila und Madrid und wurde in letzterem Ort zum Doctor der Medicin und Philosophie promovirt. Seine weiteren Studien führten ihn nach Paris, Heidelberg, Leipzig und Berlin. Von hier kehrte er in sein Vaterland zurück und schrieb seinen berühmt gewordenen Roman „Noli me tangere", dessen freiheitliche Richtung ihm den Hass der Altspanier zuzog und ihn zur Auswanderung zwang. Er lebte dann in wechselnder Folge in Japan, Nordamerica, England, Frankreich und Belgien, wo er seinen zweiten politischen Roman „El Flibusterismo" schrieb. Eine Zeit lang wirkte er dann als praktischer Arzt in Hongkong, wo er sich mit einer Engländerin verheirathete; später ging er nach Britisch-Borneo, wo er beabsichtigte, eine philippinische Bauerncolonie zu begründen. Von da aus erwirkte er sich die Erlaubniss, vorher noch sein Vaterland zu besuchen, wurde dort aber verhaftet und nach Dapitan internirt. Als der Aufstand auf den Philippinen ausbrach, beschuldigte man ihn der Anstiftung. Dreimal wurde ihm der Process gemacht, bei dem dritten Male wurde er zum Tode verurtheilt.

In der eingehenden psychologischen Analyse des Mannes, welche Hr. Blumentritt geliefert hat, erwähnt derselbe, dass Rizal auch ein feinfühliger Künstler war, von dem er selbst 3 Statuen aus gebranntem Thon besitze: den gefesselten Prometheus, den Sieg des Todes über das Leben und den Triumph der Wissenschaft (des Geistes) über den Tod. Er schliesst mit den Worten: „Ein Feind Spanien's ist Rizal nie gewesen."

Ein wohl getroffenes Bild Rizal's nach einer photographischen Aufnahme ziert den würdigen Nekrolog. —

(8) Hr. Buschan zeigt an, dass sich eine Gesellschaft für Völker- und Erdkunde in Stettin gebildet hat. Die erste General-Versammlung sollte am 22. October stattfinden. —

(9) Die Deutsche Colonial-Gesellschaft, Abtheilung Berlin-Charlottenburg, ladet für den 26. November zu einem durch Lichtbilder illustrirten Vortrage des Hrn. Rehbock, Reisebilder aus Deutsch-Südwest-Africa, ein.

(10) Der Verein „Neue Menschheit" hatte zu einer Séance des Magnetiseurs W. R. Scheibler für den 22. October eingeladen. —

(11) Hr. Fedor Schulze überschickt aus Batavia die

Fortsetzung des Stammbaumes von Jacobus Leonardus Martens

(Zeitschr. f. Ethnol. 1896, S. 237—241, Taf. X), nebst einer grossen, von ihm selbst im Mai 1895 aufgenommenen Photographie der angeführten Familienglieder. —

Aeltere **Schwester** des alten Martens, die 85jährige Wittwe Twijsel, geborene Martens.

Chinesisches Blut:

Louis.
Sohn des alten Martens mit einer Chinesin
1. Sohn d. Louis M.
2. Töchterchen des Louis M.

Eulerius,
Sohn des alten Martens und einer chinesischen Mutter
1. Tochter des Eulerius
2. Tochter des Eulerius
3. Tochter des Eulerius verheirathet mit Contr. Fonteijn
Kinder des Contr. Fonteijn

Tochter
des alten Martens und einer chinesischen Mutter, Schwester von Louis und Eulerius (kinderlos)
und **Gatte** Holländer Prey †

Der 80jährige Martens (fünfter Stammhalter der holländischen Linie).

Europäisches Blut:

Sohn
(krank in Buitenzorg)

Sophie,
unverehelichte Tochter

Sohn
(6. männl. Stammhalter der holländ. Linie), und seine **Frau** (gest.)

Siebentes Geschlecht: 2 Mädchen und 1 Junge (der 7. europäische Stammhalter)
N. B. Auf einer Photographie die beiden Mädchen allein, auf einer zweiten Photographie dieselben Mädchen mit ihrem jüngeren Bruder

Tochter
gestorben bei der 1. Entbindung und ihr **Gatte** Versteegh

Tochter
des Versteegh (Enkelin des alten Martens), siebente Stammhalterin in weiblicher Linie (im Pensionat in Holland)

(12) Der 6. Niederländische Natur- und Heilkundigen-Congress ist am 23. und 24. April in Delft abgehalten worden. Hr. P. R. Bos hat darin den Plan einer Untersuchung der Schulkinder in Niederland in Betreff der Farbe von Haut, Augen und Haar dargelegt. Derselbe schliesst sich in der Hauptsache unserer deutschen Schulerhebung an. —

(13) Hr. Gehring hat im Zoologischen Garten eine grosse Kalmücken-Karawane vorgeführt. Sowohl Menschen, als Thiere derselben waren gute Beispiele ihrer Art. —

(14) Der Verein „Wöchnerinnenheim", Vorsitzende Frau Minna von Burchard, übersendet unter dem 7. d. Mts. eine Aufforderung zur Betheiligung an einer Ausstellung für Frauen- und Kinderpflege, welche Anfang December in dem früher fürstl. Stolbergischen Palais stattfinden soll. Da die Gesellschaft ihre ethnologische Sammlung an das Museum für Völkerkunde abgegeben hat, so ist sie ausser Stande, sich an dieser Ausstellung zu betheiligen; dagegen ist der Vorstand des Trachten-Museums gewillt, aus seinen reichen Beständen geeignete Gegenstände herzuleihen. —

(15) Hr. M. Bartels hat aus den nachgelassenen Schriften unseres Reisenden Hrolf Vaughan Stevens eine Reihe von anthropologischen Bemerkungen über die Eingeborenen von Malacca zusammengestellt. Dieselben sind im Text der Zeitschrift für Ethnologie, S. 173 folg. abgedruckt. —

(16) Hr. Alfred Pohl übersendet folgenden Auszug aus einer Arbeit seines verstorbenen Vaters, des Dr. J. Pohl (Pincus) in Berlin:

Die Querschnittform des Kopfhaares der Kaukasier.

Ein Beitrag zur Kenntniss der Haarbildungsstätte[1]).

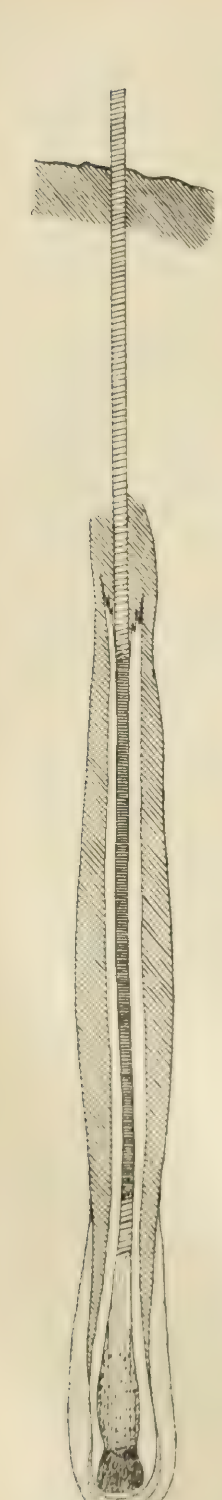
Vor 29 Jahren hat Pruner Bey in zwei Abhandlungen mitgetheilt, dass nach seinen Untersuchungen die Form des Querdurchschnitts der Kopfhaare der verschiedenen Völker der Erde typisch dreifach verschieden sei:

1. Der Querschnitt ist elliptisch mit so starker Abplattung, dass der längere Durchmesser etwa doppelt so gross (oder noch grösser) ist, als der kürzere (Neger, Hottentotten, Papuas).
2. Der Querschnitt ist kreisförmig oder annähernd kreisförmig (Polynesier, Chinesen, Japaner).
3. Der Querschnitt hat eine zwischen den beiden angegebenen Formen sich haltende Mittelform (die arischen Völker).

Zuverlässige Beobachter in grosser Zahl haben diese Angaben nachgeprüft und denselben theils zugestimmt, theils widersprochen.

Zustimmung und Widerspruch erklären sich aus der Beschaffenheit des Untersuchungsmaterials und der angewendeten Methode der Prüfung. Das Kopfhaar des Menschen hat eine grosse typische Länge (etwa ½ bis 1 *m*), das Einzelhaar steht mehrere Jahre; aus diesem langen Lebensverlauf des Einzelhaares wird ein Querschnitt untersucht, welcher an einem Tage gebildet worden ist. Vorstehungen

1) Aus „Ueber die Einwirkung seelischer Erregungen des Menschen auf sein Kopfhaar". Kaiserl. Leop. Carol. Akademie, Bd. LXIV, No. 2. In Commission bei Wilhelm Engelmann, Leipzig.



Beobachtern ist die hierin liegende grosse Irrthumsquelle auch nicht entgangen; sie haben vorgeschlagen, von jedem Einzelhaar mehrere Stellen zu prüfen, welche in einem bestimmten Verhältniss zum typischen Wachsthum ständen (nahe der Spitze, am grössten Umfang, dicht über der Wurzel, an der Wurzel), offenbar von dem Gedanken ausgehend, dass die Querschnittform vielleicht von den typischen Lebensepochen des Einzelhaares beeinflusst würde.

Nach meinen Untersuchungen meine ich über das Haupthaar des Kaukasiers Folgendes aussprechen zu können:

Theilt man das ganze in der Haut befindliche Stück Kopfhaar (s. Abb.) von der Basis der Papille bis zur Oberfläche der Epidermis in drei Theile, so ist die Ausreifung der in der Tiefe gebildeten Zellen und die Zusammenschweissung zu einem einheitlichen Gebilde vollendet kurz vor Beendigung des tiefsten Drittels. Das ganze mittlere Drittel erscheint physikalisch und chemisch annähernd einheitlich und die Form seines Querschnitts ist annähernd die eines Kreises.

An der Grenze des mittleren und oberflächlichen Drittels ändert sich dies verhältnissmässig plötzlich: der vorher annähernd kreisförmige Querschnitt erfährt eine Abplattung (bezw. die schon im mittleren Drittel vorhanden gewesene mässige Abplattung erfährt eine starke Zunahme) und hiermit erhält das Haar diejenige Form, welche es in seinem ganzen künftigen Sein zeigt.

Es wäre unmöglich gewesen, diese Thatsache als eine allgemein gültige zu ermitteln, wenn nicht das polarisirte Licht zur Verfügung gestanden hätte; die directe Ausmessung der Dicke des Haares (parallel der Längsaxe des Mikroskop-Tubus) am cutanen Schnitt, in der ganzen Ausdehnung von der Papille bis zur Oberfläche der Cutis, an einer ausreichenden Anzahl von Schnitten und Köpfen wäre eine nicht zu bewältigende Aufgabe gewesen. Bei Anwendung des polarisirten Lichtes erscheinen etwa die tiefsten vier Dreissigstel des (im vollen Wachsthum befindlichen) Kopfhaares sehr wenig lichtbrechend, die folgenden sechs Dreissigstel etwa Braungelb oder Bräunlich-orange I, dann tritt für das ganze mittlere Drittel eine annähernd einheitliche Farbe ein, etwa Grün II, an der Grenze zwischen dem mittleren und dem oberflächlichen Drittel geht diese Farbe annähernd plötzlich über in etwa Gelb I oder Braungelb I, wenn der Schnitt so geführt ist, dass der kürzere Durchmesser des abgeplatteten Haarcylinders parallel zur Längsaxe des Tubus liegt (oder es steigt das Grün II plötzlich auf etwa Gelblichgrün II, wenn der längere Durchmesser des Haarquerschnittes parallel zur Längsaxe des Tubus liegt). In dieser umgewandelten Farbe erscheint dann weiterhin das zu Tage getretene Haar bei der oben bezeichneten gewöhnlichen Lagerung auf dem Objectträger.

War nuhin, entgegen der allgemeinen Annahme, die tiefer-

gelegene Bildungsstätte des Kopfhaares nicht zugleich die Stätte seiner definitiven Formung, so entstand die Frage: welche Kräfte diese Abplattung des annähernd cylindrisch vorgebildeten Haares bedingen? und welcher Vortheil dem Haare oder dem Organismus aus dieser Formänderung entstehen kann?

Die cylindrische Formung des Haarschaftes im mittleren Drittel entspricht unseren Anschauungen über die vortheilhafteste Construction eines Seiles: ein dickes Polster (die äussere Wurzelscheide) und eine dicht anliegende, sehr elastische Hülle (die innere Wurzelscheide) machen uns verständlich, dass alle in der Haut wirksamen mechanischen Kräfte jenseit der äusseren Wurzelscheide, so ungleichsinnig sie gerichtet sind, doch auf den formbaren Inhalt des Haarbalges schliesslich in einem einheitlichen Sinne übertragen werden.

An der Stelle, welche die angeführte plötzliche Abplattung des Haares zeigt, finden sich vier für diese Abplattung ätiologisch in Betracht zu ziehende Verhältnisse: die innere Wurzelscheide schwindet, die äussere Wurzelscheide verdünnt sich, es erscheinen die Contouren der Talgdrüsen und die unteren Ansätze der den Haarbalg spannenden Muskelbündel.

Bei den Ausschnitten ex mortuo erscheint der obere freie Rand der inneren Wurzelscheide in der Regel als ein Gebilde, welches dem Haare äusserst lose anliegt, vielfach ist geradezu ein erheblicher freier Spielraum im Präparate vorhanden; die Figur ist an diesem Punkte, der allgemein üblichen Darstellung entsprechend, nach einem Alcoholpräparate gezeichnet. Ich meine, dass schon eine genaue Betrachtung dieses Bildes in überzeugender Weise belehrt, dass die Verhältnisse in vivo sich unmöglich in dieser Weise verhalten können.

Schon Henle und Kölliker hatten bemerkt, dass die innere Wurzelscheide nahe ihrem freien Ende dem Haare oft fest anliege. Später hat v. Ebner durch sorgfältige Untersuchung nachgewiesen, dass die vorher qualitativ sehr differenten beiden Schichten der inneren Wurzelscheide an dieser Stelle zu einer Qualität verschmelzen; er hat auch bemerkt, dass „die Elemente dieser obersten Partie der inneren Wurzelscheide ein undeutlich querstreifiges, etwas gerunzeltes Ansehen zeigen, so dass in Folge dessen im Flächenbilde die innere Wurzelscheide hier weniger glashell erscheint, als etwas weiter unten."

Bei Personen, deren Kopfhaut reichlich durchsaftet ist, und bei an sich sehr verschiedenartigen pathologischen Zuständen, welche mit einer Hyperämie der Cutis capillitii verbunden sind, gelingt es, einzelne Haare, bei sanftem Zuge in der Implantationsrichtung des Haarbalges, schon das Haar selbst mit einem grossen Theile der Adnexa bis sehr nahe zum Grunde herauszuziehen; unter diesen Objecten zeigen einzelne genau die Verhältnisse, welche Ausschnitte ex vivo ergeben mit Ausnahme der Partieen nahe am Grunde des Haarbalges. Betrachtet man nun diese Präparate im polarisirten Lichte, so findet man, dass in der bezeichneten Grenzstelle zwischen dem mittleren und oberflächlichen Drittel die beiden hier zusammentreffenden Polarisationsfarben sehr oft schachbrettartig wechseln; die Einzelfelder sind meist langgezogene Rhomboide; man sieht ferner in jedem Falle an dieser Stelle eine Anzahl feiner Streifen, senkrecht zur Längsaxe des Haares, als einen Ring paralleler Linien an der inneren Wurzelscheide herumlaufen. Trägt man nun an einem solchen Präparat die äusseren Schichten des anhaftenden Gewebes bis auf diesen Ring vorsichtig ab, was bei einer gewissen Uebung in der Regel gelingt, so behält das Polarisationsbild alle die schachbrettartigen Farbennüancirungen, welche es vorher bei unversehrt breiter Aussenzone gezeigt hatte; durchschneidet man hingegen auch diesen Ring und entfernt man ihn vorsichtig, so verschwindet nach mehreren Minuten das

frühere Bild der schachbrettartigen zweifachen Färbung, die Stelle erscheint vielmehr in der Polarisationsfarbe des tiefer gelegenen, nicht abgeplatteten Haarabschnittes[1]).

Es übt mithin der oberste Theil der inneren Wurzelscheide eine stark einschnürende Einwirkung auf das Haar; es besteht nach meiner Auffassung der Verhältnisse die Berechtigung, dies Verhältniss als eine Function der inneren Wurzelscheide anzusprechen. Die chemische Umwandlung, welche die einzelnen Zellen der inneren Wurzelscheide auf ihrem Wege von der Papille bis zum freien Rande allmählich erfahren, ist in ihren Details unbekannt; eine mechanische Folge dieser Wandlung ist eine starke Verengerung des obersten Theiles des Cylinders: derselbe wirkt als Schnürring.

Es soll an dieser Stelle zugleich kurz bemerkt werden, dass, wie die Prüfung mit dem polarisirten Lichte ergiebt, noch an drei anderen Punkten der Cutis eine schnürende Anordnung getroffen ist. Der erste, tiefste Punkt liegt dicht über der Papille. Der Grad dieser Schnürung scheint, wenigstens für einen grossen Theil der Kopfhaare, ausschliesslich anderer späterer Einwirkungen, darüber zu entscheiden, welche Form das Wurzelknötchen des ausfallenden Haares zeigt; die Untersuchung der Wurzelknötchen im polarisirten Lichte ergiebt, dass die Schnürung bald kaum angedeutet, bald mässig, bald sehr erheblich ist, und zwar ganz unabhängig von der Dicke des Haares, und diese Untersuchung gestattet einen Einblick in den Spannungszustand der tiefsten Schichten der Cutis, welcher auf keinem anderen Wege gewonnen werden kann[2]). Der zweite schnürende Ring, etwa an der Grenze zwischen dem tief gelegenen und dem mittleren Drittel des Balges, bedingt die Einheitlichkeit des optischen Bildes des Haares im mittleren Drittel seines cutanen Verlaufes. Vorher zeigte sich sehr ausgesprochene Faserung; nachdem der Ring passirt ist, schwindet das faserige Aussehen oft gänzlich und es erscheint die angegebene starke Doppelbrechung. Der dritte Ring ist der eingehend besprochene an der Grenze zwischen dem mittleren und oberflächlichen Drittel des cutanen Verlaufes. Der vierte Punkt liegt in der mittleren Schicht des Rete Malpighii; die Schnürung ist jedoch an dieser Stelle nur an einem Theile der Haare zu erkennen.

Wenn vorher ausdrücklich angegeben worden, dass bei dem dritten Schnürring am oberen freien Rande der inneren Wurzelscheide die Polarisationsfarbe, also die Veränderung des Druckes, keine Veränderung erfahre, auch nachdem alle nach aussen von der inneren Wurzelscheide gelegenen Gewebstheile entfernt worden waren, so sollte selbstverständlich hiermit nicht gesagt sein, dass die Druckwirkung nur von der inneren Scheide herrühre, vielmehr nehmen die meisten Wandschichten im gleichen Sinne Antheil, wie die circuläre Richtung ihrer im Bilde vorspringenden Linien beweist; allein es giebt keine Methode, die wirkliche Druckleistung zu messen. Es ist unausbleiblich, dass feine Beziehungen der einzelnen Bestandtheile der Haarbildungsstätte zu einander uns darum entgehen, weil die Ablösung der Cutis von ihrer Unterlage uns ein richtiges Bild von der Längs-Spannung des Haarbalges nicht gewinnen lässt.

1) Die erhebliche Aenderung der Polarisationsfarbe an der Stelle, an welcher die innere Wurzelscheide endigt, konnte ausschliesslich von dem Fortfall der inneren Wurzelscheide herrühren, deren Elemente ein starkes Brechungsvermögen besitzen. Diese zunächst liegende Annahme bei der gewöhnlichen Lagerung des glücklich geführten Schnittes erwies sich bei der anderen Lagerung (längerer Querdurchmesser in der Richtung des Tubus) und vollends bei der angegebenen Präparation als unhaltbar.

2) Vgl. Verf. „Das Polarisirte Licht als Erkennungsmittel für die Erregungs-Zustände der Nerven der Kopfhaut". Berlin 1886.

An den anderen Schnürringen ist die gleichzeitige Betheiligung der etwas weiter nach aussen gelegenen Gewebsschichten in der Regel anatomisch deutlich ausgesprochen. —

Wenn die Endwirkung eines Schnürringes in der Abplattung eines cylindrisch vorgebildeten Körpers besteht, so muss wenigstens an einer Stelle des Ringes die Intensität des Druckes geringer sein; eine anatomische Basis für ein solches Verhältniss hat sich mir nicht ergeben. Es scheint auch nicht angängig, für die Entstehung der Abplattung auf die allgemeine Spannungsrichtung der Haut zurückzugehen, denn bei Querschnitten der Kopfhaut liegt die Abplattung derjenigen Haare, welche in einem Haarkreise zusammen stehen, nicht immer in derselben Richtung; es fehlt überdies auch jedes Recht zu der Annahme, dass diese Spannungsrichtung sich plötzlich und mit solcher Stärke gerade in einer bestimmten Tiefe der Haut geltend machen sollte. Eine dritte mögliche Ursache für die Entstehung der Abplattung könnte gesucht werden in einer mechanischen Kraft, welche direct in loco, an einer Seite entspannend, angriffe: die schrägen Muskelbündel der Cutis treten in dieser Tiefe an den Haarbalg heran; so lange die Haut in der Gleichgewichtslage sich befindet, werden wir uns den Spannungs-Grad dieser „Haarbalgspanner", wenigstens nach meiner Meinung, nicht als sehr erheblich vorstellen dürfen; aber soweit die Spannung überhaupt wirkt, kann sie (ich muss hier wiederum hinzufügen: wenigstens nach meiner Beurtheilung der anatomischen Verhältnisse) nur den Erfolg haben, dass am Haarbalge die dort wirkenden, gegen die Längsaxe des Haares hin gerichteten Druckwirkungen der übrigen Aussentheile herabgesetzt werden, die Muskeln sind daher in der Gleichgewichtslage und bis zu hohen Graden der Contraction bezüglich der radiären Richtung Entspanner einzelner Punkte der Haarhüllen; bei dem innigen Connex der einzelnen Hüllen muss sich aber die von aussen herantretende Entspannung bis zum umschlossenen Haare selbst fortsetzen, und die bei der Temperatur der Cutis zähweiche Masse des Haares muss unter dem stärkeren Druck der übrigen Peripherie des Ringes der Entspannungsrichtung folgen.

Vielleicht darf ich ausdrücklich sagen: ich hatte in den ersten Jahren, namentlich nach der Analyse pathologischer Beobachtungen, die Vermuthung, dass die Abplattung des Haarcylinders in der That direct auf Rechnung der M. arrectores pilorum zu setzen sei.

Die Prüfung wurde auf anatomischem Wege versucht:

Von kräftigen Menschen mit gutem Haarwuchs, welche durch Unglücksfälle oder durch acute Krankheiten hingerafft worden waren, wurden kleine Stücke der Kopfhaut parallel der Oberfläche der Haut in lückenlose Schnitte zerlegt; man erhält bis nahe zur Basis der Haarbälge 50 bis 60 Parallelscheiben; es wurde Sorge getragen, dieselben richtig zu registriren. Zur Controle wurden ausserdem an einem anderen Hautstück einige Schnitte senkrecht zur Oberfläche gemacht.

Das Ergebniss der Prüfung, welche hier nur kurz zusammengefasst werden soll, war folgendes:

In der tieferen Hälfte der Haut fanden sich neben annähernd kreisförmigen Querschnitten vielfach annähernd elliptische; mochte man unter dem Druck der Vormeinung nun auch zunächst annehmen, dass alle diese ovalen Umrisse von Schnitten herrührten, welche die Längsaxe des Haares nicht senkrecht getroffen hatten, so musste diese Vormeinung doch völlig aufgegeben werden, als auch verschiedenartig eingebuchtete Formen erschienen, wie man sie am fertig gebildeten Gesammthaar mitunter findet.

Etwa in der Mitte der ganzen Dicke der Haut zeigten nun allerdings die meisten Haare annähernd kreisförmige Querschnitte; wo aber alsdann in einem der folgenden Schnitte die ersten, wenn auch schmalsten Umrisse eines Lappens der Talgdrüsen erschienen, zeigten die an die Talgdrüse anstossenden Haare in ausgesprochenstem Grade die Abplattung ihrer Querschnitte, und in derjenigen Region, in welcher die Talgdrüsen ebenso viel oder mehr Raum einnahmen, als die Haarbälge, fanden sich die meisten Haare abgeplattet und ihre kürzeren Durchmesser in der Richtung des anlagernden Talgdrüsenlappens.

Wo in dieser Höhe der Cutis die Arrectores pilorum dem Haarbalg anliegen, befinden sie sich in den klar erkennbaren Fällen in der Richtung des längeren Durchmessers des abgeplatteten Haares, also entsprechend der vorher geäusserten Annahme von ihrer entspannenden, den Haarcylinder indirect in die Breite ziehenden Wirkung; allein man wird dieses Lageverhältniss trotzdem nicht als einen Beweis für die Richtigkeit jener Hypothese ansehen dürfen, denn es bleibt den Muskelfäden kein anderer Weg der Annäherung an den Haarbalg frei.

Hieraus lässt sich folgern: die Abplattung des annähernd cylindrisch vorgebildeten Haares des Kaukasiers kommt auf Rechnung der Talgdrüsen, welche als Walzen auf das Haar einwirken.

Bezüglich der Gesammtanordnung der Cutis möchte ich nur noch angeben, dass einerseits der Grund der Talgdrüsen tiefer hinabreicht und andererseits das Fett höher hinaufsteigt, als in den Abbildungen normaler Cutis gewöhnlich dargestellt ist.

Einen Nutzen, welchen der Kaukasier von der Abplattung seiner Kopfhaare hätte, weiss ich nicht anzugeben. Vielleicht führt eine Vergleichung mit der Haut z. B. des Japaners zur Erkenntnis; mir hat sich bisher zu einer solchen Vergleichung keine Gelegenheit ergeben. —

(17) Hr. Georg Schweinfurth meldet in einem Briefe an den Vorsitzenden vom 16. d. M. seine Ankunft in Palermo und bemerkt Folgendes über

die sicilianische Flora.

Als wir hier am 13. d. Mts. anlangten, war der Contrast mit dem Klima des Festlandes ein überraschender (heute Mittags + 22° C. im Schatten). November scheint hier, wie in Aegypten, noch zu den Sommermonaten zu gehören! Regen ist noch keiner gekommen. Die Berge erscheinen in düsteres Grau gehüllt und auf den Blättern in der Nähe der Fahrwege lagern dicke Staubkrusten. Seitabwärts aber ist die Gartenflora eine um so mehr überraschende. Ich hatte mir das gar nicht so interessant vorgestellt, namentlich im Verhältniss zu Aegypten.

Auch die Fruchtbarkeit ist etwas ganz Unerklärliches. Der klimatische Unterschied erscheint nur gering, es gedeiht hier so ziemlich Alles, was Aegypten hervorbringt: im botanischen Garten steht eine hohe grosse Sykomore, eine ächte und auch Lebbek-Akazien sind im Freien vorhanden. An exotischen Palmen ist Palermo Aegypten weit überlegen, trotz der grossen Dürre des Sommers. Was mich am meisten überrascht, ist die Anwesenheit derselben grossen Ficus-Arten, die auch in Aegypten die Aufmerksamkeit der Besucher auf sich lenken, mit alleiniger Ausnahme des Banjanbaumes, F. bengalensis, für den die hiesige Luft vielleicht um 2° zu niedrig ist. Es giebt hier als die gemeinste Ficus-Art einen prachtvollen Baum, den ich am Canal bei Alexandria bereits 1863 auffand und den niemand zu bestimmen wusste, weil er eben neu war und neu von Borzi

als F. magnolioides beschrieben werden musste. Dieser und eine Menge anderer Gartengewächse sind in neuerer Zeit von hier nach Aegypten gelangt. Palermo war am Anfang des Jahrhunderts eine Pflanzstätte von allerhand botanischen Merkwürdigkeiten und es heisst, dass die Könige durch Nelson seltene Gewächse aus entlegenen Ländern zu beziehen wussten. Ich hoffe für manche Arten hier ihre Wanderungsgeschichte zu eruiren. Der Director des Botanischen Gartens, Professor Borzi, hält sein Institut in musterhafter Ordnung: es wäre zu wünschen, dass man in Palermo etwas Aehnliches wie in Buitenzorg herstellte, zum Studium für die Botaniker aller Länder.

(18) Das correspondirende Mitglied Hr. Victor Gross in Neuveville schreibt unter dem 3. November über ein

Bronze-Armband von Serrières bei Neuchâtel.

Ci-joint la photographie d'un bracelet de bronze trouvé en terre dans le voisinage de Neuchâtel, un peu au-dessus du village de Serrières, à un endroit où Losé a découvert en 1837 plusieurs tombeaux, qualifiés de romains!

Cette pièce qui pèse 38 *g* et a 7 *cm* de diamètre, est intéressante, moins par sa forme que par l'appendice en forme de grelot qu'elle porte. Cet appendice fondu d'un seul jet, présente quelque analogie avec la pièce figurée dans les Protohelvètes, pl. XVIII fig. 45 et renfermant apparemment quelque débris de pierre ou de métal, destiné à faire du bruit.

Dans le cas où la trouvaille de pièces de ce genre serait parvenue à votre connaissance, vous m'obligeriez en me le faisant savoir. —

2/3



(19) Hr. Rud. Virchow berichtet über die

Durchschneidung des Schlossberges bei Burg a. Spree.

Nachdem ich der Gesellschaft in der Sitzung vom 17. Juli (Verh. S. 314) den Abschluss der behördlichen Vorverhandlungen über den Eisenbahnbau, welcher unseren alten Schlossberg im Spreewalde durchschneiden sollte, vorgelegt hatte, sind die Arbeiten in der bezeichneten Richtung thatsächlich in Angriff genommen worden. Die Herren Voss und Götze sind wiederholt an Ort und Stelle gewesen, und Hr. Apotheker Petermann in Burg hat die Sammlung der Fundstücke übernommen. Ein Theil derselben ist schon an das Museum für Völkerkunde abgeliefert worden. Es schien mir daher an der Zeit, durch einen Besuch mir eine directe Anschauung zu verschaffen, und ich unternahm am 18. October

mit Hrn. Voss in Begleitung des Bauunternehmers Hrn. J. Becker die Reise dahin. Es war ein prächtiger Sommertag: die Sonne lag warm über der Landschaft und wir konnten im einfachen Rock den ganzen Tag aushalten.

Da die Herren vom Museum besser in der Lage sind und noch mehr sein werden, das Einzelne zu übersehen, so will ich ihrer Beschreibung nicht vorgreifen. Es wird heute genügen, nur eine kurze Skizze des hergestellten Verhältnisses zu geben. Der Durchschnitt durch den Berg ist in seinem westlichen Theile fast ganz vollendet, in der Mitte bis nahe an die vorgezeichnete Tiefe gelangt und nur der etwas höhere Wall an der Ostseite ist noch zu überwinden. Ueberall ist man nach Durchstechung einer verschieden starken Humusdecke auf gelben Sand gekommen, der gewiss zu einem grösseren Theil einer natürlichen Bodenschwelle angehört, zum kleinen Theil auch vielleicht aufgetragen ist. In der Humusschicht liegen zerstreut zahlreiche Thonscherben, Thierknochen und Kohlen. Die ersteren sind an den meisten, jetzt aufgedeckten Stellen, welche eben der grossen, kesselartigen Vertiefung im Innern des Walles angehören, älterer Herkunft, wie wir sie schon früher wiederholt nachgewiesen haben; ausgemacht slavische Reste sind hier sehr spärlich. Unter den älteren bemerkte ich Bruchstücke von flachen, gut geglätteten, mit einem schwach umgebogenen Rande versehenen und entschieden helleren Schalen, wie sie die benachbarten Gräberfelder häufig zeigen, jedoch auch schöne schwarze, gleichfalls glatte und wahrscheinlich grösseren Schalen angehörige Fragmente. Gröbere, recht unregelmässige Bruchstücke, mit schmalen und breiten, aber sehr unsicher gezogenen Horizontal-Furchen, darunter ein Stück, dessen Rand eine Reihe schräger, parallel gestellter, tiefer Eindrücke zeigt, dürften wegen der dichten, mehr gelblichen Beschaffenheit des Thons ebenfalls der älteren Zeit zugerechnet werden. Endlich fanden sich zahlreich sehr dicke Scherben mit fast senkrechten Flächen, über welche eine schwach erhabene Leiste mit breiten, tiefen und sehr unregelmässigen, aber kurzen und stets senkrechten Eindrücken hinweglief. Die Thierknochen waren grossentheils zerschlagen, jedoch fanden sich auch grössere, bearbeitete Stücke, insbesondere solche von Hirschgeweihen mit scharfrandigen Verletzungen. Die Lage der einzelnen Stücke war zu unregelmässig, um sofort eine Classification zu gestatten; ich fand nur einen schön geglätteten Schlittknochen. Das merkwürdigste Fundstück, das ich jedoch nicht gesehen habe, war ein grosser Thierschädel, der einem Bären zugeschrieben ist. Er wurde in der Mitte des Kessels gefunden, wo eine grössere Anzahl von Geschiebeblöcken über eine viereckige Fläche von beiläufig 4 *m* im Quadrat zusammengestellt war. Die Kohlen waren an gewissen Stellen gehäuft: hier liessen sich auch grössere, verkohlte Stammstücke gewinnen. Von Metall war ausser einigen Nadeln und einem Sichelmesser von Bronze, sowie spärlichen Eisensachen wenig zu Tage gekommen; das einzige bemerkenswerthe Stück, über welches ich den anderen Herren das Nähere vorbehalte, hatte sich ausserhalb des Walles an einer Stelle, welche kein sicheres Indicium für die Zugehörigkeit darzubieten schien, vorgefunden.

Nach dieser sehr summarischen Uebersicht hat sich also unsere alte Auffassung, der ich wiederholt Ausdruck gegeben habe, bestätigt, dass die eigentliche Grundlage des Walles der vorslavischen Zeit zuzurechnen ist. Wir können nur Wünsche ausdrücken, dass die Ausgrabung wenigstens stellenweise tiefer geführt werde, als das unmittelbare Interesse der Bauverwaltung erfordert. Inwiefern auch an anderen Stellen ausserhalb des Durchschnittes neue Ausgrabungen vorzunehmen sein möchten, wird späterer Entschliessung vorzubehalten sein.

Nicht ohne grosse Befriedigung darf ich hervorheben, dass die von mir vom Anfang an betonte Nothwendigkeit, die äussere Gestalt des ehrwürdigen Bauwerkes zu sichern, durch die Wahl der Durchschnittsrichtung in volle Erfüllung gegangen ist. Noch immer liegt der Schlossberg in seiner imposanten Gestalt da, obwohl ein so grosser Durchschnitt ausgeführt ist, und es steht zu erwarten, dass auch spätere Geschlechter den vollen Eindruck der Grösse und Form des Walles empfangen werden. Gewisse Schwierigkeiten, welche sich in Bezug auf den definitiven Verbleib der Fundstücke durch die begreifliche Eifersucht der Nachbarorte, von denen jedes ein Museum für sich bilden möchte, ergeben haben, sind vorläufig zurückgestellt. Die Fundstücke werden zunächst sämmtlich gesammelt und an das Königliche Museum in Berlin abgeliefert. Wie mir scheint, steht nichts entgegen, in naher Zukunft eine Theilung vorzunehmen, welche auch der Wissbegierde der Nachbarn allen Spielraum lässt. —

Wir fanden nach Erledigung unserer Aufgabe noch genügende Zeit, die uns freundlichst gebotene Gastfreundschaft des Besitzers der allen Besuchern des Spreewaldes bekannten Spreemühle, des Hrn. Habermann, zu geniessen, und nachher noch eine Kahnfahrt die Spree hinab zu veranstalten. In Gesellschaft des Hrn. Voss und meiner jüngsten Tochter Hanna durchfuhr ich die schöne Wasserstrasse mit ihrer prächtigen Einfassung stattlicher Bäume; aber der Anblick war sehr beeinträchtigt durch die Ueberschwemmung, welche schon seit Anfang des Jahres fast das ganze Wiesengebiet unter Wasser gesetzt und die Ernte an vielen Orten gänzlich zerstört hat. Die armen Leute hatten vielfach nicht einmal Gelegenheit gehabt, das Gras zu mähen und Futtervorrath für den Winter zu sammeln. Auch Hülfe von ausserhalb war hier nicht gebracht worden. Glücklicherweise gelang es mir, die Aufmerksamkeit des Berliner Comités diesem Nothzustande zuzuwenden. So ist denn dem Spreewalde, wenngleich etwas spät, eine Beihülfe von 30 000 Mark gewährt worden.

Vor unserer Abreise musterten wir noch die grosse und musterhaft geordnete Sammlung des Hrn. Petermann, der insbesondere aus Gräbern der Hallstattzeit eine Fülle gut erhaltener Thongeräthe aufgehäuft hat.

(20) Hr. Paul Sartori in Dortmund übersendet unter dem 10. Juni eine grössere Abhandlung über

das Bauopfer.

Dieselbe wird im ersten Hefte des neuen Bandes der Zeitschrift für Ethnologie erscheinen.

(21) Hr. W. v. Schulenburg schickt aus Baden-Baden, 15. November, eine Reihe von Einzelmittheilungen. Es sind folgende:

1. Die Knotenzeichen der Müller.

Ein Verfahren, sich durch Knoten Aufzeichnungen zu machen, um dem Gedächtniss zu Hülfe zu kommen, herrscht noch heute bei den Müllern auf dem Lande in Baden (Gegend von Bühl und Achern), und wohl auch weiterhin in Deutschland. Allerdings handelt es sich nur um wenige Zeichen für eine kleine Anzahl von Begriffen. Die folgenden Angaben habe ich festgestellt nach den wiederholentlichen Mittheilungen des Hrn. Joseph Niethammer, vormals Müllers in Zell bei Bühl.

Die Knotenzeichen werden angewendet, um sich in der Fülle von Mahlaufträgen zurecht zu finden. Sie sind aber nur noch üblich auf den Kundenmühlen, d. h. den kleineren Mühlen auf dem Lande, nicht in den grossen Kunstmühlen. Wie bekannt, ist an jedem Sack oder Säckel eine Schnur (Strippe,

Bindfaden) befestigt zum Zubinden desselben. Wenn die Schnur am Sack fehlt, so nimmt man eine besondere lose Schnur zum Zubinden.

Es giebt ihrer Bedeutung nach zweierlei Knotenzeichen. Die einen zeigen eine gewisse Menge, Maasse, an; die andern eine Sorte Mehl.

Die Knoten für Maasse bedeuten: 1 Määssel, 2 Määssel, $^1/_2$ Seschter (auf dem Lande auch Ssimmer genannt), 1 Sester, 2 Sester, 6 Sester. Es ist $^1/_2$ Sester = 5 Määssel, 1 Sester = 10 Määssel[1]). Es sind dies alte Maasse, die noch jetzt auf dem Lande hier bei Müllern und Bauern in Geltung sind.

Die Zeichen für Mehlarten bedeuten: Saumehl (auch Rummehl genannt); nicht ausgemahlen: Boll (der allererste Zug von Weissmehl, grobes, schlechtestes Mehl): zweite Sorte Semel; feinste Sorte Semel. Zu bemerken ist, dass das Zeichen für Saumehl und für nicht ausgemahlen dasselbe ist. Die Bedeutung nicht ausgemahlen gilt aber nur, wenn das Zeichen (Fig. 9) an einem Sack mit Brotfrucht (Roggen, Gerste, Einkorn) gemacht wird. Diese Zeichen für Mehlarten gelten aber ausschliesslich nur für den Verkehr zwischen Müller und Bēck (Bēcker).

Das Doppelte, und zwar 2 Mässel und 2 Sester, kann angedeutet werden, entweder indem man durch den betreffenden Knoten eine zweite Schnur durchzieht (Fig. 2 u. 6), oder indem man den Knoten mit einer Doppelschnur bindet (Fig. 3 u. 7).

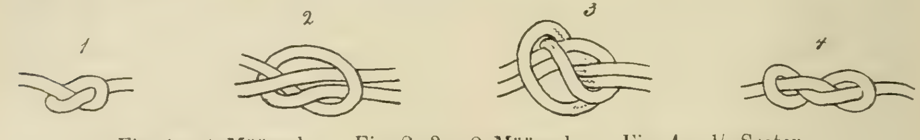


Fig. 1 = 1 Määssel. — Fig. 2, 3 = 2 Määssel. — Fig. 4 = $^1/_2$ Sester.

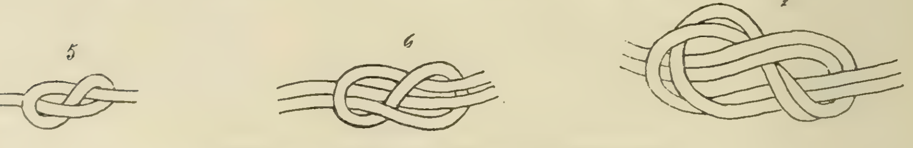


Fig. 5 = 1 Sester. — Fig. 6, 7 = 2 Sester.

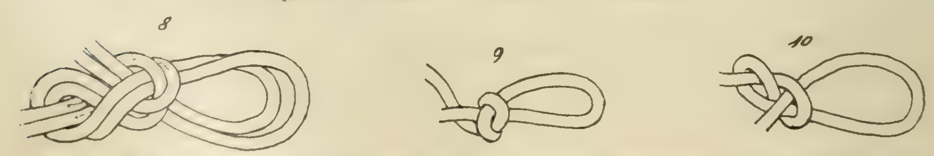


Fig. 8 = 6 Sester. — Fig. 9: *a*) = Saumehl: *b*) = nicht ausgemahlen. — Fig. 10 = Boll.

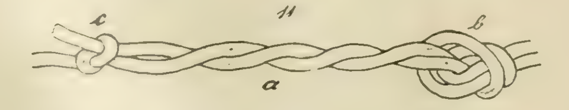


Fig. 11 = zweite Sorte Semmel.

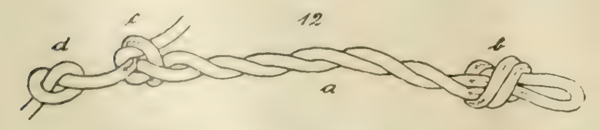


Fig. 12 = feinste Sorte Semmel.

1) 10 Sester = 1 Malter.

Das Mässelzeichen ist wie ein gewöhnlicher Knopf (Knoten), nur lose, nicht fest zusammengezogen.

Das Zeichen für das Saumehl oder Rummehl und für nicht ausgemahlen (Fig. 9) besteht aus einem Schlauf (Schleife), der durch ein Mässelzeichen durchgezogen ist.

Das Zeichen für die Boll (Fig. 10) besteht aus einem Schlauf, der durch ein Sesterzeichen durchgezogen ist.

Das Zeichen für die zweite Sorte Semel (Semmel in Norddeutschland gesprochen), Fig. 11, besteht aus einem Zöpfchen *a*, dem Semelzeichen. Der Knopf (Knoten) bei *b* und *c* wird nur gemacht, dass das Zöpfchen nicht aufgeht.

Das Zeichen für die feinste Sorte Semel (Fig. 12) besteht aus dem Semelzeichen *a* (dem Zöpfchen), und einem Mässelzeichen *d*. Der Knopf bei *b* und *c* ist nur da, um das Zöpfchen zusammenzuhalten.

Nach dem Obigem heisst z. B. Fig. 4, 5, 6 und 8 gelesen: neun und ein halb Sester, nehmlich: $1/2 + 1 + 2 + 6 = 9 1/2$ Sester, oder Fig. 5, 7 und 2 bedeutet: 3 Sester und 2 Mässel, nehmlich 1 S. + 2 S. + 2 M. = 3 Sester, 2 Mässel, nnd dergleichen mehr.

Ich beschränke mich auf diese knappen Angaben, da Beispiele, wie bei Bestellungen auf der Mühle die erwähnten Zeichen verschiedentlich Anwendung finden, zu weit in die Einzelheiten der Müllerei hineinführen würden.

Nach Angabe meines Gewährsmannes „waren, etwa um 1842, noch sieben Zigeuner-Familien[1]) im Kappeler Thal (im Acherer Amte) ansässig als katholische Bauern und besassen Grund und Boden. Sie hatten ihre Besitzungen bei Unterwasser in der Nähe von Allerheiligen.“ Von diesen Zigeunern theilte einer gelegentlich ihm mit, „dass sie ähnliche, wenn auch nicht dieselben, Knoten schürzten (von Bindfaden), wie die Müller, um sich damit bei ihrem Weiterziehen durchs Land Anweisungen zu geben. Sie hängten sie zusammen mit Lumpen an einem Baum oder Strauch auf. Der Lumpen zeigte in der Farbe an, von was für einem Stamm sie seien, der Knoten, wie viel Personen vorbeigezogen. Auch andere, hier nicht ansässige, sondern durchziehende Zigeuner sagten ihm dasselbe, wie auch andere Leute davon wussten.“

Mir ist auf dem Lande in der Mark gesagt worden, dass die Zigeuner (zu zauberischen Zwecken) Knoten schürzten. In einem besonderen Fall hiess es (im Kreise Teltow), dass, um einer Dienstmagd Geld abzulocken, die Zigeunerin immer um das Mädchen herumgegangen sei[2]), sie scharf dabei anblickend, und Knoten geschürzt und das Mädchen völlig willenlos gemacht habe also, wenn der Vorgang sich so abgespielt, sie wohl „hypnotisirt“ hat.

Ganz dasselbe zauberische Knotenknüpfen wird von den Wetterhexen berichtet. Sie konnten dadurch Winde fesseln und entfesseln. Norwegische Zauberweiber hielten sie in einem Sack, den sie mit einem Knoten verschlossen. Die

1) Manche Zigeuner sollen in früheren Jahrhunderten als Kundschafter, namentlich für Frankreich gegen die deutschen Länder am Oberrhein, gedient haben, wie einer jener Zigeuner dem Joseph Niethammer mittheilte. Derartige Beziehungen mit Frankreich schildert, nach einer Erzählung desselben Zigeuners, Niethammer in einer umfangreichen, von ihm niedergeschriebenen (ungedruckten) Zigeunersage von der Zigeunerprinzess am Mummelsee.

2) In der Lausitz sagt man ebenfalls: „Von den Zigeunern soll man sich nicht umgehen lassen, denn sie können einen versprechen.“

Bewohner von „Vinland“ verkauften sie nach Bedarf an Seeschiffer, indem sie Knoten dabei gebrauchten[1]). Aehnliches wird von Lappen und Finnen berichtet.

Die Hexen machen auch Sturm und Hagel, indem sie in Bäche schlagen[2]) mit Besen. Wenn man einen Besen über den Weg legt, geht keine Hexe darüber[3]). Dasselbe gilt in der Mark von den Zigeunern, nämlich, dass man sie durch Besen verjagen kann. Als ich (1894 oder 1895) gelegentlich in einem märkischen Dorfe war, befielen umherziehende Zigeuner dasselbe und setzten durch ihr gewaltthätiges Auftreten Frauen und Mädchen des Dorfes in Schrecken, weil die Männer fast alle auf dem Felde waren. Auf einem Nachbarhofe hörte ich, wie eine Zigeunerin laut schreiend eine Bauernfrau verwünschte und verfluchte, weil sie ihr Fleisch oder Schinken nicht so gab, wie sie, die Zigeunerin, es haben wollte. Als die Zigeuner das Dorf wieder verlassen hatten, sehr zur Erleichterung der schutzlosen Bewohner, wurde mir von den Angehörigen zweier gebildeten Familien mitgetheilt, dass sie die bei ihnen in's Haus dringenden Zigeunerweiber durch vorgehaltene Besen zu sofortiger Umkehr veranlasst hätten.

Hexen und Zigeuner hätten demnach die Furcht vor den Besen und das Knotenknüpfen gemeinsam. Da die Zigeuner sehr alte Sitten bewahrt haben, so dürfte, wenn ihr Nestelknüpfen Thatsache ist, die Kenntniss von etwaigen besonderen Knoten bei ihnen nicht ganz ohne Werth für die Volkskunde sein. Denn z. B. Knoten und Verschlingung von Fäden als Verzierung irgendwelcher Gegenstände alter Zeit dürften unter Umständen Beziehungen irgendwelchen Glaubens andeuten. Hatten doch auch im griechischen Alterthum, und sonstwie, Knoten ihre Bedeutung. „Ein doppelt gezogener Knoten hiess nodus Herculis und diente noch später als Zauberknoten. So benannt, weil Juno durch knotenartiges Verschränken der Finger und Arme die Geburt des Hercules 7 Tage hinhielt[4]). Den von mir aufgefundenen nodo di Salomone habe ich bereits früher beschrieben[5]) und abgebildet, auch erwähnt, dass ich ihn gezeichnet fand mit Schiffen und Schiffsflaggen. Derselbe Knoten fand sich auf der Mütze eines westafrikanischen Zauberers[6]). Ebenso habe ich einen noch auf Seeschiffen üblichen Salomonsknoten erwähnt und abgebildet, wie ihn ligurische Fischer oder Seeleute mir vormachten. Denn ohne Abbildung ist keine sichere Kenntniss von einem besonderen Knoten zu gewinnen. Auch Ostseefischer zeigten mir bemerkenswerthe Knoten, doch sind mir die Einzelheiten nicht mehr erinnerlich. Früher zeigten mir im Oberspreewald alte Leute drei Arten von Knoten, die angewendet wurden, um Säcke zu schliessen; vermuthlich sind sie noch in Anwendung. Einer hiess „cartowy suk, Teufelsknoten, eine Schleife, welche nur der Kundige aufziehen kann[7])“.

2. Der Feuersprung zu Johanni.

Früher vor 50 bis 60 Jahren war es Sitte in der Gegend von Bühl und Achern, dass auf Berghöhen oder einem Hügel, Abends nach der Betzeit, ein Johannisfeuer angezündet wurde. Das Holz dazu brachten die ledigen Burschen des

1) Vergleiche die näheren Mittheilungen bei Grimm, Deutsche Mythologie, 1876. II. S. 532. 910.

2) Grimm a. a. O., II. S. 897.

3) W. v. Schulenburg, Wendische Sagen, S. 157.

4) Lübker, Reallexicon der klassischen Alterthümer, S. 827.

5) Mittheilungen der Wiener Anthrop. Gesellschaft.

6) Zeitschrift für Ethnologie, Verhandlungen.

7) Wendische Sagen, S. 187.

Dorfes vom elterlichen Hofe herbei, so viel jeder tragen konnte. Auf der Höhe wurde es zu einem Haufen zusammengeworfen. Im Gebirge, wo kein Holzmangel ist, machten sie sehr hohe Feuer, so dass man sie weit sehen konnte. Die meisten Leute vom Dorfe, Alt und Jung, kamen beim Feuer zusammen. Es war ein wichtiges Dorfereigniss. Man stand in einiger Entfernung um das Feuer herum, damit Platz für die Springenden blieb. Denn es war Sitte, dass die ledigen Burschen über das Feuer sprangen und auch Mädchen, die einen Schatz hatten. Eine öffentliche Verlobung gab es damals[1]) auf dem Lande nicht. Wenn das Feuer brannte und die Flammen lohten, wurde ein solches Liebespaar von Jemand aus der Menge aufgerufen unter allgemeiner Spannung der Anwesenden. Es war nicht immer der nämliche, wo (= der) es gerufen hat. Die Beiden eilten dann auf sich zu, gaben sich die Hand und sprangen vereint in mächtigem Satze über die Flammen[2]). Ob der Sprung gelang, hing von der Gewandtheit und Kraft des Paares ab. Dabei wollte man ersehen, wer die Herrschaft in der Ehe führen würde. Man passte auf, ob „das Paar einen höhern oder niedrigern, einen kürzern oder längern Sprung über das Feuer machte, ob eines derselben vom Feuer an einem Kleidungsstücke beschädigt war und ob sie zu gleicher Zeit und gleichmässig über das Feuer sprangen", wer engrischer (schneller, entschlossener, muthiger) wäre. Wenn beim Sprung der Mann sich zaghafter zeigte und das Mädchen engrischer, weissagte man, dass sie im Hause die Hosen anhaben würde u. s. w. „Es sind", nach der Angabe von Niethammer, „auch nur die ausgerufen worden, die allgemeine Theilnahme erregten. Der Aufruf galt so gut wie eine öffentliche Verlobung. Aber nicht immer hat es dann ein Ehepaar gegeben. Sie haben sich auch wieder getrennt, weil irgend ein Grund sie wieder auseinanderbrachte, seien es Eifersüchteleien oder Vermögensrücksichten oder sonstwas. Meist hielten sie aber treu zusammen und die Eltern gaben ebenso ihr Jawort, wenn das Mädchen öffentlich dem Bu ihr Jawort durch den Sprung gegeben hatte. Die Eltern sahen den Feuersprung vor den Augen der Menge gleichsam als Schicksalsbeschluss an.

Es soll auch in den nur vereinzelten Dörfern, wo im Dorf eine grosse alte Linde, die Dorflinde, stand, auf dem Platz an der Linde manchmal ein Johannisfeuer angezündet worden sein, wohl nur in der Ebene?

Eine Erzählung, welche auf meine Veranlassung niedergeschrieben ist von Joseph Niethammer von Zell (auf dessen wiederholentlichen mündlichen Mittheilungen meine obigen Angaben beruhen), ist abgedruckt im „Badener Land" (Freiburg i. Br. Nr. 19 und Nr. 20, 1897)[3]). Der Verfasser, ein einfacher Mann vom Lande, ist selbst noch in früher Jugend vor 60—70 Jahren bei Oberkappel über das Feuer gesprungen und hat in anschaulicher und eingehender Weise Vorgänge beim Johannisfeuer geschildert und die Folgen, die sich für einen „Feuerschatz" daraus ergaben[4]).

1) Wie noch heute in ganz Deutschland nicht. Wenn zwei zusammengehen, muthmasst man, dass sie sich heirathen werden.

2) Was früher darin geleistet wurde, kann man sich vorstellen, wenn man noch heute in einzelnen Gegenden Deutschlands, wo volksthümlicher Sinn und alte Volksspiele sich erhalten haben, manche staunenswerthe Leistung mit ansieht. Vergl. über oberbayrische Volksspiele meine Angabe in den Mittheilungen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft. 1896, 26 (16), S. 82.

3) Die Erzählung ist für die Bibliothek der Gesellschaft eingesendet.

4) Ueber die Feuer auf Bergen am Abend des Sonnwendtages in Oberbaiern vergleiche die Verhandlungen 1889, S. 22.

3. Die Howölfel, ein Neujahrs-Gebäck, Schutzmittel gegen Viehseuche und Blitz.

In den Ortschaften im Amte Bühl (in Baden), vielleicht auch weiterhin im Schwarzwald, herrschte früher der Brauch, in der Neujahrsnacht (d. h. am letzten Tage des Jahres, 31. December) sogenannte Howölfel[1]) zu backen. Jetzt soll die Sitte dort ganz ausgegangen sein. Die Howölfel wurden gemacht aus Nachmehl[2]) und Schnitzbrühe. Die Schnitzbrühe (Saftbrühe) wurde aus Schnitzen (gedörrten Obststücken) von Aepfeln und Birnen ausgekocht, ohne Salz; dadurch erhielten die Howölfel eine rothbraune Farbe. Hier und da nahm man als Beimischung auch Zwetschgen (Pflaumen). Aus diesem Teig bildeten Eltern und Kinder — es wurde das gewöhnlich gemeinschaftlich in der Familie gemacht — Figuren von verschiedenen Thieren, die die Erschaffung der gesammten Thierwelt darstellen sollten und mit Schmalz (Schweineschmalz) in einer Pfanne auf dem Heerd gebacken wurden. Aus diesen Figuren glaubten die Leute ersehen und schliessen zu können, an welchen von ihren Thieren sie Glück oder Unglück im neuen Jahre haben würden. Dies folgerten sie bei den gut gerathenen Teigthieren aus der etwaigen Aehnlichkeit mit den wirklichen Thieren, die sie im Stall hatten. Da vielfach, sogar meist, Missgestalten vorkamen, so wurde dann unter Scherz und Lachen der Familienangehörigen berathen, was diese oder jene Gestalt vorstellen sollte. Der eine sagte: „Ein Hund“, der andere: „Ein Kälbel“ u. s. w.

Dann war noch der Glaube, dass diese Howölfel das Haus vor Einschlagen des Blitzes und die Hausthiere vor Ansteckung bewahrten. Deshalb wurden sie im Gehöft an verschiedenen Orten vertheilt, so im Gänsestall, im Kuhstall, Pferdestall. Der Hauptbewahrungsort war in der Wohnstube ein über dem Fenster angebrachtes Brettchen, wo man Gebetbuch und Hausgegenstände liegen hatte. Auch ober dem Familienbett wurden sie aufbewahrt, wo Mann und Frau schliefen und, gemeinschaftlich, bei Vater und Mutter, die kleinen Kinder von zwei bis drei Jahren. Denn die grösseren Mädchen lagen, wie noch heute, in einer Kammer und die Buben auf dem Boden unterm Dach. An diesen Stellen wurden die Howölfel bis auf's nächste Jahr aufbewahrt, wo man wieder neue herstellte. Die alten wurden an die Kinder verschenkt und gegessen. Die Howölfel wurden auch an gute Hausfreunde, und an Familienangehörige, die ausserhalb wohnten, als ein werthvolles Geschenk verschenkt. Sie galten als Zeichen von grossem Vertrauen und bester Freundschaft. Wenn man Howölfel verschenkte, war man bei der beschenkten Familie gut angesehen.

Aehnlich wurden bis vor 20 Jahren, vielleicht noch jetzt, bei den Wenden der Muskauer Gegend (Schleife u. a. O.) kleine Thiere von Mehl gebacken, sogenannte lětka (= Jährchen), und am Neujahrsmorgen dem Vieh zu fressen gegeben. Ebenso wurden entsprechende lětka für die Kinder gebacken[3]).

4. Der erste Nagel im Hause.

Früher vor 70—80 Jahren wurden die Häuser in der Umgegend des Fleckens Bühl (in Baden) aus Holz gebaut und die dabei gelegten Hauptschwellen,

1) Langes o, kurzes ö.

2) Nachmehl ist (auf der Mühle) der „letzte Zug“ von Weizen oder von Kernen, ist aber nicht mehr Weissmehl. Weissmehl ist das Mehl aus Weissfrucht und wird wird gemahlen aus Weizen und Kernen (von Spelz). Unter Brotfrucht versteht man Korn oder „Rogen“, „Gerschte“ und das seltenere Einkorn. Kerne heisst schlechtweg im Marktverkehr der geschälte „Schpelz“ oder Fess.

3) W. v. Schulenburg, Wendisches Volksthum, 1882, S. 132.

d. h. die ersten Schwellen, die den ganzen Bau tragen, waren meist aus Eichenholz, „wer es haben konnte. Denn es gab damals noch viele starke Eichen; erst durch die Eisenbahnen haben sie abgenommen“. In den Ecken des Hauses, wo zwei Hauptschwellen zusammenkamen und im Winkel mit ihren Ausschnitten über einander lagen, wurden sie durch starke Eichennägel mit einander befestigt, die man von oben nach unten durchschlug. Die Löcher dazu bohrte man mit dem Dollbohrer.

Wenn beim Aufbau des Hauses die Hauptschwellen über der Erde gelegt waren, musste in der Hauptecke, „die zunächst dem Wege liegt“, ein unschuldiges Kind mit dem Hammer den ersten Nagel aus Eichenholz durchschlagen. Dies war der erste Nagel, der überhaupt im ganzen Hause geschlagen wurde. Das Kind, etwa von 7—9 Jahren, das noch nicht in höherem Alter war, aber so viel Kraft hatte, dass es mit dem Hammer zuschlagen konnte, musste immer ein Knabe sein. Sobald es den Nagel eingeschlagen hatte, kriegte es eine Watsch[1], „dass es immer gedenken sollte, dass das Haus gebaut worden ist“, und dann zur Belohnung ein Stück Schwarzbrod und 1 oder 2 Kreuzer[2]. Es galt dies als ein Vorzug für die Kinder, sie mussten dazu gut empfohlen sein als artig und gut. Die Ohrfeige wurde ausgetheilt von jemand aus der Familie des Bauherrn, von diesem selbst oder von einem Sohne, aber auch vom Zimmermann, und zwar dem Meister.

Wenn das Haus fertig war, wurde in der Hauptecke (wo der erste Nagel eingeschlagen war) innen in der Wohnstube der Herrgottswinkel (wie noch jetzt) gemacht[3]. Auf ein dreieckiges Brettchen, befestigt in der Ecke, stellte man in wohlhabenden Häusern ein Standbild von Christus auf, meistentheils aus Gyps gemacht und von Italienern gekauft, oder ebenso ein Muttergottesbild aus Gyps. Die armen Leute hatten nur Bilder. Darüber wurde ein Crucifix so befestigt oder aufgehängt, dass es abgenommen werden konnte. Seitwärts vom Altärel an den Seitenwänden der Stube hängte man einige Heiligenbilder auf.

Es darf hierbei wohl an die alte Volksüberlieferung erinnert werden, wonach beim Bau grosser Gebäude oder von Brücken über Flüsse unschuldige Kinder lebendig eingemauert wurden, als Opfer zur Besänftigung des Flusses oder der Erde, damit der Bau feststände.

5. Gewellte Strichverzierung.

Im Jahre 1895 wurden bei den Dörfern Gadsdorf und Lüdersdorf (Kreis Teltow, Provinz Brandenburg) Steine aus der Erde gegraben, da die Landleute solche in grosser Menge zum Bau einer „Chaussee“ beisteuern mussten. Dabei wurden auf der Feldmark von Gadsdorf sehr viele Gräber der vorslavischen Zeit zerstört. In einem Kiefernholz am Klappbusch[4] (einem Sumpfe dortselbst) durchsuchte ich nachträglich Tausende von Scherben, die unter den Bäumen umherlagen, und fand nur an einer einzigen Stelle nahe den Zwergbergen[5]), die am Kerkluch gelegen

1) Watsch heisst (wie z. B. auch sonstwo am Rhein u. a.) eine Ohrfeige, in der Mark Brandenburg, früher wenigstens, auch Pflaume genannt, daher tüchtiger Pflaumenschmeisser Jemand, der eine kräftige Backpfeife geben kann.

2) Bei Einführung der deutschen Reichswährung wurde hier „1 Kreuzer = 3 Pfennig, 2 Kreuzer = 5 Pfennig gerechnet“.

3) Mein Grundriss einer oberbayrischen Bauernstube mit dieser Ecke (Mittheilungen der Wiener Anthrologischen Gesellschaft, 1896, 26 (16), S. 65).

4) Nähere Angaben über die Fundstellen in der Brandenburgia 1897, S. 122, 132 bis 139, 141.

5) Ebenda, S. 122, 133, 142, 145.

sind, ehemaligen Gräbern, mehrere Scherben aus feinem, röthlichem, gut gebranntem Thon, die von einer Urne herrührten und wellenförmig mit einem Kamm oder ähnlichem Werkzeug eingerissene Strichverzierungen zeigten, wie in Fig. 13 und 14

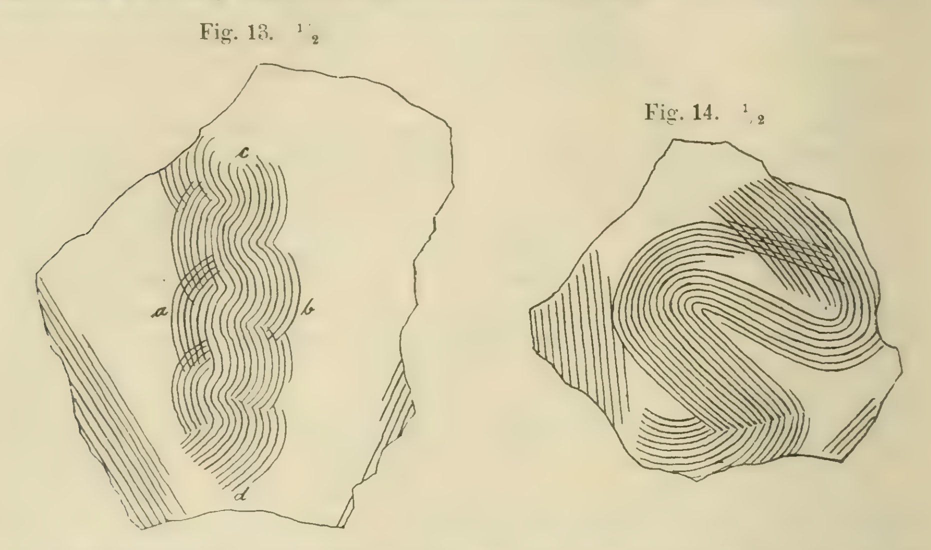


Fig. 13. 1/2 Fig. 14. 1/2

zwei abgebildet sind. Der grössere Scherben ist 12 *cm* hoch und 10 *cm* breit, der kleinere 9 *cm* hoch und 9 *cm* breit. Derartige Strichverzierung dürfte in hiesiger Gegend wohl erst seltener bemerkt worden sein.

J. Mestorf[1]) bildet eine ähnliche Verzierung ab (Taf. VI, Fig. 6) von einer Urne, die beschrieben wird (S. 36) als „glänzend braun, mit eingeritztem Flammenornament („Korbgeflecht")" aus Schleswig-Holstein, und zwar von „Laurup, Ksp. Döstrup, 1 Meile nordwestlich von Lügumkloster." —

(22) Fräulein Elisabeth Lemke berichtet, Berlin, 26. October, über

Giebel-Verzierungen in Ostpreussen.

Den in den Verhandl. 1890, S. 264 gebrachten 44 Zeichnungen von Giebel-Verzierungen in Ostpreussen reihe ich hier weitere 58 an, welche wieder verschiedenen Kreisen der Provinz entsprechen.

Kreis Mohrungen.

1. Rhoden.
2—11. Weinsdorf[2]).
12. Kunzendorf.
13—18. Kuppen.

Kreis Osterode.

19—23. Tannenberg.
24—26. Heeselicht[3]).
27. Ganshorn.
28—34. Gross-Grieben.

1) Urnenfriedhöfe in Schleswig-Holstein, Hamburg, 1886.

2) Weinsdorf: am Weinsdorfer Canal, der, in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts gegraben, den Ewing-See mit dem Geserich verbindet. — Die Kirche ist vor 1320 gebaut. Im Giebel oben eine der in Ostpreussen sehr seltenen Katharinenräder (Die Bau- und Kunst-Denkmäler der Provinz Ostpreussen, bearbeitet von Adolf Bötticher) — Links vom westl. Eingang zur Kirche befindet sich noch in der Mauer ein „Halseisen" (= Pranger). Die grosse Uhr in der Kirche hat zwei sehr grosse Steine als Gewichte; sie soll von einem Grobschmied (aus der Pr. Holländer Gegend) gefertigt sein.

3) Heeselicht, poln. Leszcz, der „Brassen", soll nach Hennenberger schon zu Hochmeister Karl Beffart's Zeiten (also Anfang des 14. Jahrh.) ein Marktflecken gewesen sein.

Kreis Neidenburg.

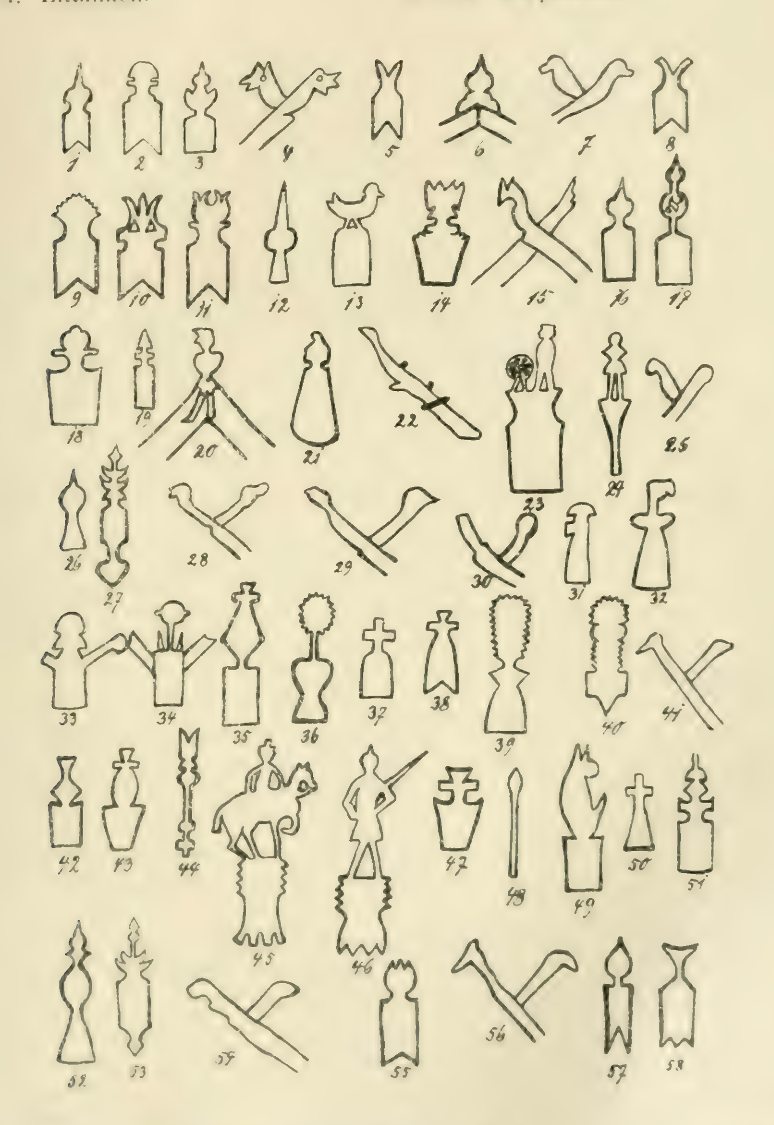
35—44. Thurau.
45—46. Oschekau.
47—51. Kamionken.
52—54. Littfinken.

Kreis Heiligenbeil.

55. Grunau.

Kreis Königsberg.

56—58. Karplauken.



Peter v. Heseleet und Heinemann und Konrad v. Wansen hatten hier im Jahre 1321 ein Gut von 1440 Hufen übernommen. Auf der Grenze von Heeselicht und Bergling stand noch vor 80 Jahren ein pyramidaler Grenzstein mit der Bezeichnung „16. Jahrh.“. Auf der nach N. vorspringenden Halbinsel (i. Damerausen) waren zu Giese's Zeit mehrere Wälle kenntlich, die ein Schloss umgaben, von dem noch zwei Keller vorhanden sind. Das Schloss gehörte wahrscheinlich im 14. Jahrh. einem Wansen (Giese, Alterth.-Ges. Prussia). Eine der alten Glocken der Kirche trägt Kreuzgroschen eingegossen, wie sie der Hochmeister Küchmeister von Sternberg prägte (also wohl aus dem 15. Jahrh.).

(23) Hr. O. Olshausen spricht über

drei angebliche Eisenobjecte aus der zweituntersten Ruinenschicht von Hissarlik.

Hr. Dr. A. Götze veröffentlichte im Globus, Bd. 71 (1897), S. 217—20, einen Beitrag zur Urgeschichte des Geldes, betitelt „Die trojanischen Silberbarren der Schliemann-Sammlung“, in welchem auch einige wirkliche oder scheinbare Eisensachen von Hissarlik eine wichtige Rolle spielen. Ich glaube indess, dass, was über diese letzteren vorgebracht wird, in wesentlichen Punkten nicht haltbar ist.

Die Silberbarren sind die von Schliemann, Ilios S. 524—27, besprochenen und unter Nr. 787—92 abgebildeten, allseitig behämmerten 6 Platten in Form etwa von zweischneidigen Messerklingen, aus dem grossen Schatze desjenigen Theiles der drittuntersten Stadt, welcher später von Schliemann selbst als zur zweiten Stadt gehörig anerkannt wurde und auch heute noch so aufgefasst wird [1]). Diese Platten sind länglich, an den Längsseiten etwas eingezogen, am einen Ende abgerundet, oder genauer, in der Mehrzahl der Fälle, begrenzt durch einen gedrückten Spitzbogen, am andern Ende halbmondförmig ausgeschnitten. Die Länge schwankt von 17,4—21,6 *cm*; mit ihr wächst auch die Breite, und zwar in der Mitte, an der schmalsten Stelle, von 22—46 *mm*. Die Dicke wechselt zwischen 2 und 4 *mm*; die kleinsten Platten sind am stärksten, die grössten am schwächsten, jede einzelne aber ist in sich so gleichmässig dick, wie es das Verfahren der Hämmerung zulässt. Je 2 Platten sind einander in Form, Flächenausdehnung und Dicke fast gleich.

Schliemann hielt die Platten für „homerische Talente“, und für Geld sieht auch Götze sie an. Da indess erst die sechstunterste, Schliemann's lydische, Stadt in die mykenische Blüthezeit, d. h. in die zweite Hälfte des zweiten vorchristlichen Jahrtausends fällt, so bemerkt Götze mit Recht, dass die Silberstücke nicht homerisch, sondern viel älter seien.

Nun befindet sich in der Schliemann-Sammlung unter Nr. 8357 ein Stück metallisches Eisen, das Götze seiner Form wegen zum Vergleich heranzieht. In „Ilios“, das 1881, und in „Troja“, das 1884 in Leipzig erschien, wird es nicht erwähnt; aber in dem 1886 unter Schliemann's persönlicher Leitung zu Berlin durch stud. Hübner angelegten handschriftlichen Katalog ist es als „breite Eisenstange, an der einen Seite rund“ verzeichnet. Hr. Götze bildet es in Fig. 4 im Umriss ab, und zwar im gleichen Maassstabe, wie die in Fig. 1 ebenso gezeichneten 6 Silberplatten.

Das Stück ist ein flaches, 219 *mm* langes Stabeisen von oblongem Querschnitt; eine Platte kann man es nicht wohl nennen. Die Längsseiten sind etwas eingezogen, im Ganzen aber nimmt die Breite vom einen Ende nach dem andern ein wenig ab (von 29 auf 25 *mm*). Das breitere Ende ist rundbogenförmig begrenzt, das schmälere schliesst gerade ab. Hier kann vielleicht etwas fehlen; genau zu urtheilen, lässt der Rost nicht zu; jedenfalls aber liegt kein Anhalt dafür vor, dass dieses Ende halbmondförmig ausgeschnitten war, wie an den Silberplatten. Die Dicke vermindert sich vom breiteren nach dem schmäleren Ende gleichmässig von 7 auf reichlich 2 *mm*.

---

1) Zur Orientirung über die zweite Stadt diene W. Dörpfeld's Plan der Pergamos von Troja, die drei Perioden derselben zeigend, in: Heinrich Schliemann, Bericht über die Ausgrabungen in Troja im Jahre 1890, Leipzig 1891, Taf. III.

Hr. Götze spricht hier von einem den Silberbarren „völlig analogen“ Objecte, und der Umrisszeichnung nach ist ja eine gewisse Aehnlichkeit vorhanden. Bei Betrachtung der Originale kann ich dieselbe indess nicht gross finden: sie ist nur eine ganz allgemeine, erstreckt sich nicht genügend auf's Einzelne. Dennoch sagt Götze: „Dieser Gegenstand ist wegen der Formähnlichheit mit den Silberbarren in Parallele zu setzen, d. h. er stellt ein Zahlungsmittel, Geld, vor und ist in die zweite Stadt von Hissarlik zu datiren.“ **Mit dieser Zeitansetzung beginnt für uns das eigentliche Interesse an dem Gegenstande.**

Es ist Hrn. Götze natürlich wohlbekannt, dass Schliemann oft das Vorkommen metallischen Eisens in den 5 untern, vorgeschichtlichen Schichten zu Hissarlik leugnete: so Ilios S. 286 und 674. An letzterer Stelle wird freilich von dem eisernen Messer Nr. 1421 berichtet, dass es seiner Tiefenlage nach zur vierten oder fünften Stadt gehören müsste; aber bei dem Fehlen anderer Eisensachen glaubt Schliemann es seiner Form wegen der sechsten (mykenischen) Stadt zuschreiben zu sollen. — Ferner ist dem Kataloge nach das hier in Frage stehende Stück in Schliemann's siebenter Stadt, d. h. in der nachmykenischen, obersten Ruinenschicht gehoben worden. Beiden Angaben Schliemann's steht Götze nach mündlicher Aeusserung mit Misstrauen gegenüber, da Schliemann sich in dergleichen Dingen oft geirrt habe und bisweilen auch etwas willkürlich verfahren sei[1]. Dies kann unbeschadet der grossen Verdienste des ausserordentlichen Mannes zugegeben werden, doch hat man bisher Schliemann fast immer vorgeworfen, dass er Sachen, die jünger waren, für älter gehalten habe, da ihm bei seiner Art der Abtragung des Burgberges von Hissarlik (in senkrechten Abstichen, statt in horizontalen Schichten) Dinge von oben in die tieferen Schichten unbemerkt hinabgefallen seien. Hr. Götze aber hält es auf Grund jener Formähnlichkeit des Eisens mit den Silberplatten für nothwendig und, da Schliemann's Angaben nicht unbedingt zuverlässig sind, auch sonst für gerechtfertigt, hier einmal den umgekehrten Fall anzunehmen, und weist kühn das nach Schliemann ganz junge Stück in eine der ältesten Schichten hinab, mit Ueberspringung der Zwischenschichten, in denen noch heute Eisen ebensowenig beobachtet ist, wie nach der früheren allgemeinen Annahme in der zweituntersten. Der hieraus entstehenden Schwierigkeit begegnet Hr. Götze, wie folgt: „Verfasser (nehmlich Dr. G.) kann aus bester Quelle versichern, dass Eisen thatsächlich in der zweiten Stadt vorkommt . . . . . Der angedeutete Eisenfund aus der zweiten Stadt besteht nicht etwa aus Werkzeugen oder Waffen, es ist vielmehr ein verhältnissmässig kleiner Luxusgegenstand, ein Stabgriff, der zudem unter Umständen gefunden wurde, die darauf schliessen lassen, dass das Eisen als grosse Kostbarkeit galt und auf gleicher Stufe mit Edelmetallen und werthvollen Steinen stand.“

Hiermit hat es folgende Bewandtniss: In einem mir vorliegenden, durchaus zuverlässigen Bericht über eine der Ausgrabungen Schliemann's auf Hissarlik werden 2 Klumpen Eisen erwähnt, welche bei Mauerwerk einer der drei Perioden der zweituntersten Ruinenschicht gefunden sind. Da nun nach Götze, Globus S. 218, zwischen der zweiten und der sechsten, d. h. der mykenischen Schicht, eine, wie oben bemerkt, eisenfreie Schuttmasse von 5—6 *m* Stärke liegt, muss dieser angebliche „Eisen“-fund in der zweiten Stadt von vornherein Bedenken

1) Die Fundangabe des Katalogs hätte Hr. Götze dennoch nicht unerwähnt lassen sollen. Denn aus seiner „Datirung“ wird leicht von Anderen die Auffindung in der zweiten Stadt als Thatsache gefolgert. So sagt Walter in einer Besprechung der Götze'schen Arbeit in Buschan's Centralbl. f. Anthr., Ethn. u. Urgesch. II. Breslau 1897, S. 336: „das Eisenstück' stammt . . . . aus der zweiten Stadt.“

erregen, und da die betreffende Ausgrabung an Sorgfalt der Ueberwachung sicher nichts zu wünschen übrig liess, so dass ein Versehen bezüglich der Fundstelle ausgeschlossen scheint, wird sich das Misstrauen gegen die stoffliche Beurtheilung der beiden Fundstücke richten. Irren doch Laien in diesem Punkte ungemein oft und sind sie doch naturgemäss fast nie im Stande, den Unterschied zu erfassen zwischen „eisern“, d. h. aus metallischem Eisen bestehend, und „eisenhaltig“, d. h. Eisen in chemischer Verbindung enthaltend! Und darauf gerade kommt es an.

Nun ist mir der Verbleib des einen Klumpens nicht bekannt, der andere aber befindet sich in Berlin. Er ist einigermaassen einer körperlichen Kugelzone von 58 *mm* grösstem Durchmesser und 38 *mm* Höhe vergleichbar. In der Mitte einer der beiden begrenzenden, allerdings nicht sehr ebenen Parallelkreisflächen befindet sich ein unregelmässig rundliches Loch, das etwa bis zur Hälfte der Höhe eindringt. Schon lange habe ich Zweifel darüber geäussert, ob das Stück wirklich aus metallischem Eisen bestehe. Sieht man von einer Schicht, wie es scheint, zu Conservirungszwecken aufgetragenen Firnisses oder dergl. ab, die allerdings die genaue Beobachtung erschwert, so macht dasselbe den Eindruck irgend eines natürlichen Oxydes oder Oxydhydrates des Eisens und an der dem Loch entgegengesetzten Seite auch wohl eines auf anderer Grundlage beruhenden, aber eisenschüssigen Minerals. Für Eisen selbst ist es viel zu hart, und ebensowenig konnte ich mich überzeugen, dass hier ein aus der Oxydation von metallischem Eisen im Erdboden entstandenes Product vorliege; der Zusammenhang der Masse ist dafür zu fest, es fehlt an vortretenden Blasen u. s. w. Auch scheinen mir Rillen und Rauhigkeiten der Oberfläche noch nicht zu genügen, einen durch Rostung nach der Ausgrabung in Zerfall begriffenen Eisenklumpen anzunehmen, wie man sie in Sammlungen bei ungenügender Conservirung häufig beobachten kann. Die Masse halte ich vielmehr im Wesentlichen für so beschaffen, wie sie bei der Auffindung war. Es ist mir demnach sehr fraglich, ob das Stück seinerzeit in der Schicht der zweiten Stadt in metallischem Zustande zur Ruhe gekommen ist. Und diese Frage allein beschäftigt uns jetzt: ein Mineral, bestehend aus einer Eisenverbindung, ist hier für uns bedeutungslos, auch wenn es bearbeitet, etwa von Menschenhand mit dem Loch versehen ist.

Mit Sicherheit aber ist natürlich die Frage nach der stofflichen Beschaffenheit des Stücks nur durch chemische Analyse zu entscheiden, für welche die Probe dem Innern des Klumpens entnommen werden muss, am besten nach seiner Durchschneidung. Ergiebt sich dann, dass metallisches Eisen vorhanden ist, so bleibt zu erweisen, dass es kein Meteoreisen[1]) sei; fehlt aber freies Metall, so hat eine chemisch-mineralogische Prüfung nach anderer Richtung stattzufinden. Die Frage ist eben eine rein naturwissenschaftliche; die archäologische Betrachtung des Fundstückes kann zu ihrer Lösung gar nichts beitragen, denn die Form desselben ist keine solche, dass unbedingt oder mit grosser Wahrscheinlichkeit auf ein bestimmtes Material geschlossen werden müsste, etwa wie bei Messerform auf Eisen, wenn Kupfer und Bronze, wie hier, schon dem Augenschein nach ganz ausgeschlossen sind.

1) Meteoreisen, wenngleich bei den Naturvölkern einzelner Gegenden, z. B. im Flussgebiet des Ohio, U. S. A., häufiger verwendet, als im Allgemeinen bekannt, ist doch für die Geschichte der Metallurgie insofern belanglos, als sein Besitz nie zu einer künstlichen Gewinnung des Eisens aus seinen Erzen führt. Auch die angeblichen Funde gediegenen tellurischen Eisens (wie in Thüringen und Böhmen) kommen, schon ihrer ungemeinen Seltenheit wegen, nicht in Betracht: übrigens gilt für sie dasselbe, wie vom Meteoreisen.

Hr. Director Voss hat sich denn auch, wenngleich wegen der dabei unvermeidlichen Beschädigung des Gegenstandes schweren Herzens, entschlossen, eine gründliche Untersuchung desselben vornehmen zu lassen, und dieselbe in die Wege geleitet; sie ist aber noch nicht beendigt. Das bisher gewonnene Ergebniss mitzutheilen, enthalte ich mich, um Hrn. Voss nicht vorzugreifen, der hoffentlich nach Abschluss der Arbeit hier darüber berichten wird. Hingegen möchte ich die Grenzen dessen darlegen, was wir von der Analyse erwarten dürfen.

Wenn sich herausstellt, dass metallisches Eisen, wenigstens jetzt, nicht mehr vorhanden ist, so schwindet damit alle Aussicht für den Nachweis, dass der Klumpen bei seiner Niederlegung Metall war; denn es wird wohl unmöglich sein, zu zeigen, dass ein Umwandlungsproduct des Eisens vorliegt. Ein solches müsste aus dem Hydrat des Oxydes (Fe_2O_3) oder des Oxyduloxydes ($FeO. Fe_2O_3$) bestehen. Das darin enthaltene Wasser liesse sich nun zwar nachweisen und quantitativ bestimmen: aber die so erfolgte Feststellung von Hydrat genügt nicht, weiter auf metallisches Eisen zu schliessen, da wir sehr verbreitete Materialien kennen, die ebenfalls, wenigstens aus Oxydhydrat bestehen [Göthit (Pyrrhosiderit, Nadeleisenerz), Fe_2O_3, H_2O; Brauneisenerz (brauner Glaskopf, Limonit, Wiesenerz oder Raseneisenerz, Gelbeisenstein) $2 Fe_2O_3$, $3 H_2O$]. Höchstens möchte der sichere Nachweis von Oxyduloxydhydrat metallisches Eisen als Ausgangspunkt andeuten; doch ist dies Hydrat sehr geneigt, durch Sauerstoffaufnahme in Oxydhydrat überzugehen, und somit sein Fortbestehen in der Masse nicht wahrscheinlich. Aber auch wenn die Analyse einen Oxydulgehalt ergiebt, ist dadurch noch nicht die Entstehung der Masse aus metallischem Eisen bewiesen: denn es enthält z. B. Raseneisenerz öfters neben Oxyd auch Oxydul. Und wie schon oben bemerkt, macht der Klumpen auch nicht den Eindruck verrosteten Eisens. Wenn dagegen nur wasserfreies Oxyduloxyd (Magneteisen) oder Oxyd [Rotheisenerz (Blutstein, Hämatit, rother Glaskopf, Eisenglanz, Eisenglimmer)] vorhanden ist, so steht sicher fest, dass ursprünglich kein metallisches Eisen vorlag. Die Analyse wird mithin die Eisenoxyde quantitativ bestimmen und die An- oder Abwesenheit des Wassers mindestens darthun müssen. Ausserdem wäre auf Schwefel oder genauer Schwefelsäure zu prüfen, da Brauneisenerz, das häufig durch chemische Veränderung anderer Mineralien, z. B. des Eisenkieses und des Hämatits entsteht, wenn ersterer seine Muttersubstanz war, die Umwandlung aber nicht abgeschlossen ist, noch Schwefelsäure enthalten kann. Wie aber auch immer das Ergebniss der Analyse und damit die Antwort auf die Frage ausfallen möge, ob metallisches Eisen aus der zweiten trojanischen Schicht wirklich nachgewiesen sei oder nicht, — auf Datirung und Deutung des von Hrn. Götze besprochenen Eisenstabes hat dies meines Erachtens keinen Einfluss. Schon dessen guter Erhaltungszustand spricht gegen ein so hohes Alter, wie Dr. Götze es ihm zuschreibt: er ist zwar oberflächlich mit Blasen bedeckt, wie sie sich an Eisensachen im Erdboden bei der Oxydation zu bilden pflegen; aber diese Blasen sind nur klein, und eine Anbohrung zeigte, dass schon in geringer Tiefe reinstes Metall liegt. Eisen tritt auch sonst erst in der mykenischen Zeit auf. Schliemann selbst hat sogar in den Niederlassungen dieser das Metall noch nicht gefunden, weder auf Hissarlik, noch in Mykenae, Orchomenos oder Tiryns; aber ich entnehme Schuchardt's Werk: Schliemann's Ausgrabungen, 2. Aufl., Leipzig 1891, dass Arbeiten der Griechischen Archäologischen Gesellschaft unter Tsuntas' Leitung 1887—88 in Felsenkammergräbern des Volks der Unterstadt von Mykenae ein paar eiserne Fingerringe ergaben, „welche beweisen, dass dies Metall damals noch für sehr kostbar galt und nur zu Schmuckgegenständen verarbeitet wurde" (S. 345), desgleichen 1889 in einem Kuppel-(Tholos-)Grabe zu Amyklae

bei Sparta einen eisernen Ring, mit andern Dingen zusammen da gelegen, wo die Hände des Todten vorauszusetzen waren (S. 348; vergl. auch S. 142 und 369). In den ältesten Gräbern der mykenischen Zeit, den Schachtgräbern, fehlt das Eisen noch. Ist nun jener Eisenstab zeitlich nicht mehr mit den Silberplatten zusammenzubringen, so genügt die, wie oben erläutert, mir nicht wesentlich erscheinende Formähnlickeit gewiss nicht, eine gleiche Zweckbestimmung darzuthun. Wozu der Stab gedient haben mag, ist freilich schwer zu sagen; man könnte an einen Meissel denken, doch spricht die Abrundung des dickern, breitern Endes dagegen: ein Hammer würde beim Draufschlagen leicht abgleiten. — Fehlt am schmalen Ende ein Stück und war dieses etwa umgebogen und gelocht, so gäbe der Stab einen vortrefflichen — Pfannenstiel. Doch bin ich auch weniger prosaischen Deutungen zugänglich, nur an das „Geld“ glaube ich nicht. —

Hr. A. Götze entgegnet hierauf:

Durch das von Dr. Olshausen Gesagte wird der Hauptinhalt meines Artikels im „Globus“ nicht im Mindesten berührt. Es handelte sich da um eine Deutung der Silberbarren: der Eisenbarren wurde nur anhangsweise besprochen und überhaupt nur angeführt, um ein weiteres Beispiel von zungenförmigen Geldbarren aufzuweisen. Man könnte den auf den Eisenbarren bezüglichen Abschnitt weglassen, ohne dass das Hauptthema davon getroffen würde.

Was den „eisernen“ Stabgriff anlangt, so ist die Untersuchung seiner Substanz noch nicht abgeschlossen, und man muss sich fragen, ob es nicht besser gewesen wäre, mit der Erörterung dieser ganzen Angelegenheit zu warten, bis das Resultat vorliegt.

Auf die von Hrn. Olshausen über die zungenförmige Eisenplatte gemachten Angaben habe ich Verschiedenes zu erwidern. Hr. Olshausen beanstandet die Bezeichnung als Platte und glaubt es als Stab benennen zu müssen. Wenn auch der Gegenstand an dem einen Ende etwas dicker ist, als an dem andern, so ist die Flächenentwicklung im Verhältniss zur Dicke doch eine derartige, dass ich an der Bezeichnung als Platte festhalte. — Die Form ist nicht identisch mit der der Silberplatten, aber sehr ähnlich. Damit sich nun Jedermann selbst ein Urtheil bilden kann, wie weit die Aehnlichkeit geht, habe ich die abweichenden Punkte bereits in meinem „Globus“-Aufsatz angegeben. Ob man demnach die Stücke wenig oder sehr ähnlich findet, ist Ansichtssache; ich glaube letztere Bezeichnung vorziehen zu müssen. Als wesentlicher Unterschied wird der gerade Abschluss der Eisenplatte gegenüber dem concaven Einschnitt der Silberplatten hervorgehoben (genau genommen ist der Abschluss der Eisenplatte sogar ganz wenig convex). Dieser Unterschied verliert aber seine Bedeutung, wenn man erwägt, dass nach meiner, in dem „Globus“-Aufsatz näher erörterten Annahme die Geldbarren sich hinsichtlich ihrer Form aus Flachcelten entwickelt haben. Man würde also in dem geraden Abschluss eine Erinnerung an den ebenso abschliessenden bekannten Typus der Flachcelte haben, welcher auch in Troja vorkommt. Die Deutung des Gegenstandes als eines abgebrochenen Pfannenstiels scheint mir nicht glücklich zu sein, denn wenn auch der verrostete Zustand nicht mit voller Sicherheit die ursprüngliche Beschaffenheit des geraden Abschlusses erkennen lässt, scheint doch der letztere bei seiner regelmässigen Gestaltung nicht eine Bruchfläche, sondern die ursprüngliche Begrenzung darzustellen.

Bezüglich der Fundumstände der Eisenplatte nimmt Hr. Dr. Olshausen Anstoss daran, dass ich zwei Angaben Schliemann's ignorirt habe, erstens die Notiz im handschriftlichen Katalog der Schliemann-Sammlung, wonach der

Gegenstand in der VII. Stadt (nach jetziger Bezeichnung VII—IX) gefunden sein soll, und zweitens die Angabe Schliemann's in „Ilios", dass in den fünf prähistorischen Städten kein Eisen gefunden sein soll. Hierzu bemerke ich, dass ich bei der Neuordnung der Schliemann-Sammlung Gelegenheit hatte, mich von berufswegen eingehend mit den Fundangaben Schliemann's zu beschäftigen und mir ein Urtheil über ihren Werth zu bilden. Auf Grund dessen trage ich nun nicht das geringste Bedenken, die bei einem einzelnen Gegenstande als Fundort angegebene Schicht, bezw. Tiefenzahl zu ignoriren. Was insbesondere den von Olshausen speciell hier bemängelten Fall anlangt, dass ein älterer Gegenstand von Schliemann eine jüngere Datirung bekommen hat, führe ich folgende Beispiele an: 1. Im Katalog ist zu lesen: „Nr. 8389, VII. Stadt. Bronzestift, unten breiter werdend." „Nr. 8397, VII. Stadt, Bronzefragment." Es ist mir nun gelungen, beide Stücke mit zwei nicht numerirten Stücken zusammenzusetzen und so ein grösseres Bruckstück eines der für die II. Stadt charakteristischen Dolche mit langer, oben umgebogener Griffangel und zwei Löchern im Blatt zu erhalten (wie „Ilios" Fig. 811—814, 901). — 2. In der Schliemann-Sammlung befanden sich zwei Bronzegefässe, welche aus vielen Scherben unter reichlicher Anwendung von ergänzendem Gyps zusammengesetzt waren und zwar, wie mir schien, in ziemlich willkürlicher Weise. Ich liess deshalb die Gefässe auseinander nehmen und fand so, dass die Zusammensetzung thatsächlich ganz willkürlich erfolgt war. Es zeigte sich nehmlich, dass sich die Scherben mit anderen Bronzefragmenten, u. a. auch mit den „Helmtheilen" Ilios Fig. 795—798, 979 zusammensetzen liessen. Durch Aneinanderpassen und Berücksichtigung der Patinirung wurde so die Existenz von drei Bronzegefässen ermittelt, deren Form im Wesentlichen reconstruirt werden konnte. Zu einem dieser Gefässe haben nicht weniger als 29 Nummern des Katalogs beigetragan (vgl. die Nachweise unter Katalog Nr. 915). Ein Scherben dieses Gefässes nun wurde aus 5 aneinanderpassenden Stücken zusammengesetzt, von denen 4 (Nr. 7003, 7006, 7019, 7030) im Katalog als zur II. Stadt, das 5. Stück (Nr. 8490) aber als zur VII. Stadt gehörig bezeichnet sind. Das Gefäss gehört einem Funde der II. oder III. Ansiedelung an. Diese beiden Beispiele zeigen, dass es thatsächlich vorgekommen ist, dass Schliemann Gegenstände aus der II. oder der II. und III. Schicht mit der Provenienzangabe „VII. Stadt" versehen hat.

Was nun zweitens die Behauptung Schliemann's anlangt, dass Eisen in den fünf prähistorischen Städten nicht vorkomme, so sollen wiederum einige Beispiele erweisen, dass derartige allgemeine Aufstellungen den Thatsachen nicht immer entsprechen. So wird Ilios (1881) S. 539 und Troja (1884) S. 103 ausdrücklich hervorgehoben, dass in den fünf prähistorischen Städten keine Schwerter vorkommen, und doch befindet sich in der Schliemann-Sammlung das bronzene Ortband einer Scheide, wie solche an Schwertern auf den sogenannten hethitischen Reliefs im Königlichen Neuen Museum zu Berlin dargestellt sind. Das Stück ist bereits im Atlas trojanischer Alterthümer (1874) Fig. 2033 abgebildet: als Fundtiefe werden dort 8 *m* angegeben, was nach Schliemann's Schema der III. verbrannten, d. h. nach späterer Zählung der II. Stadt entsprechen würde. — Ebenso verhält es sich mit der Ilios S. 550 aufgestellten Behauptung über das Nieten: „Es verdient besondere Beachtung, dass . . . . wir hier in Troja nur Löthung, und nichts mit Pinnen zusammengeschlagen sehen." Gegenüber dieser bündigen Erklärung heisst es auf S. 562 Anm 1 von einem kleinen Goldadler: „Dies ist in Troja das einzige Beispiel von nicht zusammengelötheten, sondern mit Pinnen zusammengefügten Platten." Thatsächlich giebt es aber noch mehr Beispiele von

Nietarbeit: so ist der Henkel an dem Silbergefäss Ilios Fig. 779 angenietet, und in der gegenüberliegenden Bauchwandung stehen die Niete, mit denen ein zweiter Henkel angenietet war, weit hervor. Diese Beispiele zeigen, welchen Werth solche allgemeinen Aufstellungen haben und welcher Werth im speciellen der Behauptung, dass Eisen in den 6 prähistorischen Städten nicht vorkomme, beizumessen ist; ich glaube deshalb vollkommen berechtigt zu sein, solche Aeusserungen unberücksichtigt lassen zu dürfen.

Es gehört also keine so grosse Kühnheit dazu, das nach Schliemann junge Stück älter zu datiren, zumal da es auch nicht ganz sicher ist, ob nicht im Gegensatze zu Olshausen's Angabe in den zwischen II und VII liegenden Schichten Eisen beobachtet worden ist. In dem von Dörpfeld herausgegebenen Berichte „Troja 1893“ wird S. 98 „ein Klumpen Eisen“ erwähnt, welcher bei einer schichtweisen Ausgrabung in einer Tiefe gefunden wurde, die etwa der V. Ansiedelung entsprechen soll. Allerdings ist die Zugehörigkeit zur V. Ansiedelung nach den an dieser Stelle vorliegenden Verhältnissen nicht mit voller Sicherheit nachzuweisen, auch lässt sich die Angabe bezüglich des Materials nicht controliren, da das Stück sich nicht in Berlin befindet: immerhin liegt eine Beobachtung vor, welche man nicht übersehen darf.

Dass hier Olshausen den guten Erhaltungszustand der Eisenplatte für deren geringes Alter ins Feld führt, wundert mich, da ihm doch sehr wohl bekannt ist, dass diesem Moment an und für sich für die Altersbestimmung wenig Gewicht beigelegt werden kann. Man könnte es höchstens dann heranziehen, wenn aus der in Frage stehenden Schicht eine Reihe von Eisenobjecten vorläge; aber auch dann müssten noch die Lagerungsverhältnisse in der Erde berücksichtigt werden.

Uebrigens sei auf einen in dieser Angelegenheit noch nicht herangezogenen Gegenstand der Schliemann-Sammlung hingewiesen, welcher hier nicht ohne Interesse sein dürfte. An dem, dem „grossen Schatz“ (II. Ansiedelung) zugehörigen Silberbecher (Katalog Nr. 949) befindet sich ein grösserer rostbrauner Fleck, welcher ganz den Anschein hat, als ob er von einem verrosteten eisernen Gegenstand herrühre, der neben dem Becher in der Erde gelegen hat. Eine Untersuchung ist noch nicht vorgenommen worden, und es dürfte auch zweifelhaft sein, ob durch eine solche erwiesen werden kann, dass die Färbung von einem Oxydationsproducte metallischen Eisens herrührt[1]). Immerhin glaube ich diese Beobachtung nicht mit Stillschweigen übergehen zu dürfen.

Zum Schluss noch eine persönliche Bemerkung. Hr. Dr. Olshausen unterschätzt sicher das Begriffsvermögen der Laien in chemischen, bezw. mineralogischen Dingen, wenn er behauptet, dass sie den Unterschied zwischen eisern und eisenhaltig fast nie zu erfassen vermöchten. Ich glaube denn doch, dass die meisten Menschen in der Lage sind, es sofort zu begreifen, wenn man ihnen sagt, dass metallisches Eisen und eisenhaltiges Mineral zwei verschiedene Dinge sind. Etwas anderes ist es ja allerdings, ob ein Laie eine richtige Bestimmung zu treffen vermag. Ich gehe wohl nicht fehl in der Annahme, dass Hr. Dr. Olshausen sich hier im Ausdruck vergriffen hat.

(24) Hr. Rud. Virchow zeigt einen ausgezeichneten

peruanischen Thurmkopf aus Arica.

Hr. Cap. Beelendorf in Hamburg bot mir unter dem 12. October einen „alten Todtenkopf aus Arica, der noch aus der Inca-Zeit herstammen sollte“, an. Auf

1) Vgl. Olshausen, diese Verhandl. 1893, S. 111—112.

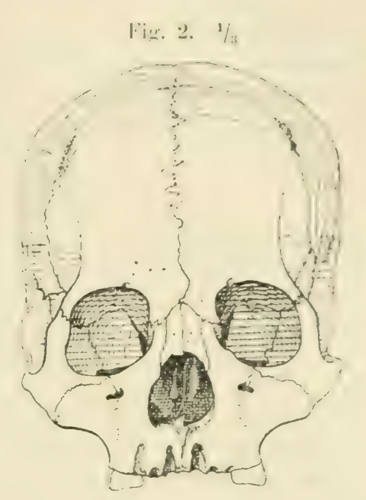
mein Ersuchen schickte er mir denselben unter dem 18. October, zugleich mit der Notiz, dass derselbe hinter dem Morro in Arica ausgegraben sei. Ich bemerke dazu, dass der Besitz von Arica, soviel ich ersehe, im Augenblick zwischen Chile und Peru streitig, dass es aber vorläufig in der Gewalt von Chile ist.

Der Kopf ist einer jener etwas selteneren, welche von Tschudi als eigentliche Inca-Schädel bezeichnet sind. Er zeigt im Profil (Fig. 1) die starke Zurück-

Fig. 1. 1/3



Fig. 2. 1/3



drückung und Abflachung des Stirnbeins, welche die Verschiebung der Fontanelle nach hinten und die Einfaltung des vorderen Theiles, sowie die Erhöhung der Mitte der Parietalia zur Folge gehabt hat. Dann folgt ein schneller Abfall des Hinterhaupts und die schräge Abplattung der Squama occipitalis. Nach vorn setzt sich die schiefe Ebene des Stirnbeins fast gerade auf die abgeplattete, aber nach unten stark vortretende Nase fort; unterhalb derselben tritt der kurze Alveolarfortsatz, durch grosse Zahnlöcher erweitert, prognathisch vor. Trotz der starken Deformation sind die Ohrlöcher gerundet und die Schläfengegenden normal entwickelt. Die Plana temporalia hoch, aber kurz und unregelmässig.

Fig. 3. 1/3



In der Vorderansicht (Fig. 2) macht sich zunächst eine Sutura frontalis persistens und eine breite Stirn bemerklich. Die Tubera frontalia, obgleich vergrössert, sind ganz niedergedrückt. Die Seitentheile flach gerundet, am breitesten in der Gegend der Tubera ausgelegt. Das Gesicht niedrig, aber durch die Auslage der Jochbogen breit. Augenhöhlen hoch, ihre Ränder gerundet. Tiefe Fossae caninae. Breite und kurze Nasenbeine.

In der Unteransicht (Fig. 3) sieht man den langgestreckten Contour des nach hinten hinausgeschobenen Schädels, dessen Oberschuppe eine mediane Einfaltung und jederseits einen tiefen seitlichen Eindruck erlitten hat. Die Linea semic.

suprema ist in der Mitte weit nach oben vorgerückt. Gaumen gross, insbesondere nach vorn verbreitert. Die noch vorhandenen Molares mässig abgenutzt.

Messzahlen:

Capacität	1105 ccm	Orbita, Höhe	34 mm
Grösste horizontale Länge	177 mm	„ , Breite	35 „
„ Breite	121T „	Nase, Höhe	50 „
Gerade Höhe	137 „	„ , Breite	24 „
Ohrhöhe	110 „	Gaumen, Länge	59 „
Obergesicht, Höhe	66 „	„ , Breite	36 „
„ , Breite a	124 „		
„ „ „ b	109 „		

Berechnete Indices:

Längenbreitenindex	68,4	Orbitalindex	97,1
Längenhöhenindex	77,4	Nasenindex	48,0
Ohrhöhenindex	62,1	Gaumenindex	61,0

(25) Hr. Rud. Virchow legt eine Anzahl von

Nachbildungen ethnologischer Schädel in Gyps

vor, welche die Rudolf Virchow-Stiftung durch Hrn. Bildhauer Fritz Kolbow hat anfertigen lassen. Dieselben sind für die im Museum für Völkerkunde zu errichtende Schausammlung bestimmt. Für die Vergleichung unter einander sind diese farblosen Copien der nicht selten gefleckten und sonst verunreinigten Originalschädel von besonderem Werthe. —

(26) Hr. Wilhelm Krause berichtet über seine

anthropologische Reise nach Australien,

wobei sich das früher construirte Reisemikroskop aus Aluminium (Verhandl. 1894. Bd. XXVI, S. 98) sehr gut bewährt hat, legt verschiedene mitgebrachte Gegenstände, unter Anderem solche, welche die Eiszeit in Hallett's Cove (Süd-Australien) betreffen, und die folgende Abhandlung vor:

Australische Schädel.

Während meines Aufenthalts in Australien im Sommer 1897 habe ich etwas mehr als 200 Schädel von australischen Ureingeborenen in Händen gehabt. Dieselben sind im Juni 1897 nach der Frankfurter Verständigung untersucht worden, auf welche sich die Nummern der ersten horizontalen Reihe in den Tabellen beziehen. Die Schädel Nr. 1—17 und 24 stellte der Professor der Anatomie Hr. Allen in Melbourne aus der anatomischen Sammlung der Universität zur Verfügung; Nr. 18—23 sind Privateigenthum des Hrn. Professors B. Spencer daselbst; Nr. 25 ist ein Geschenk des Hrn. Dr. Peipers in Melbourne und Nr. 26 des Hrn. Dr. Ch. Ryan daselbst. Die Schädel Nr. 27—103 wurden in Sydney untersucht. Nr. 27—33 gehören dem unter Leitung von Hrn. Professor Wilson stehenden Anatomical Department in Sydney. Nr. 34—36 und 38—46 befinden sich im Macleay Museum in Sydney; Nr. 37 erhielt ich von Hrn. stud. med. MacDowall in Sydney; die Nr. 47—89 gehören dem Australian Museum in Sydney; Nr. 90 besitzt Hr. Prof. Liversidge daselbst; Nr. 91—103 erhielt ich aus einer Privatsamm-

lung durch Hrn. Prof. Wilson in Sydney. Die Nr. 104—187 verdanke ich den Directoren des South Australian Museum in Adelaide, Hrn. Stirling und Hrn. Zietz sen., mit Ausnahme des Schädels Nr. 135 aus dem unter Prof. Watson stehenden Anatomical Department in Adelaide. Ferner sind Nr. 151 ein Geschenk von Hrn. Dr. Lendon in Adelaide, Nr. 152—154 von Hrn. Dr. Marten in Adelaide und Nr. 155 von Hrn. Minchin, Director des zoologischen Gartens in Adelaide. Schädel Nr. 188 gehört Hrn. Mallor in Adelaide.

Direct nach Berlin wurden abgesendet: Ein vollständiges Skelet und noch ein Schädel von Hrn. Martin, Prof. der Physiologie in Melbourne, und 4 besonders schöne Skelette, die ich meinem lieben Freunde Prof. Watson in Adelaide verdanke, sowie auch ein Skelet von den Solomon-Islands.

Allen genannten Herren und insbesondere Hrn. Prof. Watson, der mich durch vielfache Empfehlungen unterstützt hat, sei an dieser Stelle der herzlichste Dank ausgesprochen.

Bisher sind etwa 150 australische Schädel publicirt worden, vergl. die Statistik von Virchow (Zeitschr. f. Ethnol. 1880, Bd. XII, S. 1) und Turner (The comparative osteology of races of man. Reports of the voyage of H. M. S. Challenger. Edinburgh 1884, Vol. X, Pt. XXIX); seitdem sind nur wenige hinzugekommen. Wilson (Fraser, The Aborigines of New South Wales, Sydney 1892, p. 96—99, und Report of the Horn Expedition to Central Australia, T. IV. Anthropology, 1896) hat 9 Schädel gemessen. Halford (Brough Smyth, On the Aborigines of South Victoria 1878, Vol. II, p. 340—378) schon früher 5 Schädel.

Von obigen 200 australischen Schädeln wurden 187 auf Grundlage der Frankfurter Verständigung gemessen. Bei der Berechnung der mittleren Durchschnittszahlen fallen 15 aus, weil sie nachgewiesenermaassen weiblich sind; 4, weil sie sicher oder sehr wahrscheinlich Half-castes waren, die von einem weissen Vater und einer schwarzen Mutter herstammen. Ferner scheiden 10 aus, weil sie zu unvollständig conservirt und theilweise nur in Bruchstücken vorhanden oder pathologisch waren; 6, weil sie mit den zugehörigen Skeletten direct nach Berlin expedirt wurden; 10 wegen jugendlichen Alters; 5 wurden in Adelaide noch macerirt; 1 gehörte einem Riesen an; 1 Schädel war noch in seiner Bestattungshülle, und 4 konnten der Kürze der Zeit halber nicht näher untersucht werden. Von den übrig bleibenden 155 sind sicher 21 männlich, excl. des Riesen; 134, die hier als „gemischte“ bezeichnet werden, sind für die Aufstellung von Mittelzahlen mit den männlichen zu vereinigen, sie sind nehmlich ohne Zweifel grösstentheils männlich, aber ein directer Nachweis dafür fehlt.

Nimmt man hiernach die männlichen und die gemischten Schädel zusammen, so ergiebt sich Folgendes: Der australische Schädel ist dolichocephal (L.-B. = 69,7); nahezu hypsicephal (L.-H. = 74,6); prognath, denn der Profilwinkel beträgt 78,6°; schmalgesichtig (Gesichtsindex, nach Virchow = 119,4); mit schmalem Obergesicht (Obergesichtsindex = 70,0); leptoprosop (Jochbreiten-Gesichtsindex = 91,8); mit leptoprosopem Obergesicht (Jochbreiten-Obergesichtshöhenindex = 53,6); chamaekonch (Augenhöhlenindex = 79,0); hyperplatyrrhin (Nasenindex = 64,0) und leptostaphylin (Gaumenindex = 68,2).

Der weibliche Schädel ist ebenfalls dolichocephal (L.-B. = 71,2) und hypsicephal (L.-H. = 76,2), prognath (79,7°), schmalgesichtig (116,8), mit schmalem Obergesicht (70,7), leptoprosop (90,9), mit leptoprosopem Obergesicht (54,7), aber im Gegensatz zum Manne mesokonch (83,8), platyrrhin (52,7) und leptostaphylin (63,7).

Die allgemeinen Charaktere des australischen Schädels werden hier zusammengestellt, damit sie nicht bei der Erörterung jedes einzelnen Schädels wiederholt zu werden brauchen. Der Schädel ist sehr dolichocephal und zugleich hoch, also hypsidolichocephal. Die Arcus superciliares springen sehr stark vor, die Nasenwurzel ist eingedrückt, die Nasenbeine sind in ihrer oberen Hälfte schmal, alle Cristae und Muskelansätze treten stark hervor. Häufig findet sich ein Torus occipitalis transversus oder ein Torus frontalis medianus, der in der Gegend der obliterirten Sutura frontalis sich erstreckt. Die Stirn ist schmal und zurückfliehend, die Stirnbreite sehr gering.

Die Jochbeine stehen ziemlich schräg, mit ihrem unteren Rande lateralwärts abweichend. In der Norma verticalis kann man zwischen dem Stirnbein und den Arcus zygomatici hindurchsehen, zufolge der geringen Stirnbreite. In der Schläfenfontanelle sind Schaltknochen häufig, die an einem ihrer Ränder mit den benachbarten Knochen zu verwachsen pflegen und dann je nach den Umständen einen Processus frontalis der Squama temporalis oder einen langen Processus sphenoidalis oss. parietalis darstellen, oder die Ala magna vergrössern, namentlich, indem sie ihr oberes Ende verbreitern.

Mitunter, aber keineswegs immer, sind die Ossa parietalia seitlich abgeflacht, so dass der Schädel in der Norma occipitalis an das Dach eines Hauses erinnert und fünfeckig ist. Auch findet mitunter ein Abfall von der Scheitelhöhe nach hinten statt.

Die Processus styloides sind dünn, schlank, häufig wie abgebrochen, was auf eine Zusammensetzung aus mehreren Stücken hinweist, ihre Vaginae aber meist sehr stark entwickelt. Die Processus mastoides sind klein, kurz, die Incisurae mastoideae sehr häufig doppelt. Sehr häufig sind Spinae supra meatum vorhanden, die Cristae supramastoideae meist sehr stark ausgebildet, die Lineae temporales superiores erstrecken sich häufig quer über die Tubera parietalia. Mitunter sind die Condyli occipitales durch eine quere Trennungslinie in zwei Hälften gesondert; sehr häufig sind Processus paramastoidei, ferner tiefe Gruben zwischen den Lineae nuchae inferiores und dem hinteren Rande des Foramen occipitale magnum.

Alle Löcher und Durchgangsöffnungen am Schädel sind sehr weit. Am interessantesten ist diese Erscheinung beim Gehörorgan; die Weite des Meatus acusticus internus dürfte mit einer grösseren Dicke des N. acusticus, die Weite des äusseren Gehörganges mit Ausdehnung des Trommelfelles über einen grösseren Raum und Beides mit der ausgezeichneten Gehörschärfe der Eingeborenen zusammenhängen.

Die Foramina ovalia sind manchmal sehr weit, mehr rundlich als längsoval (z. B. Nr. 179).

Was das Gesicht anbetrifft, so sind die Augenhöhlenränder gewulstet. Keineswegs so bedeutend, um an ein Opernglas zu erinnern, wie Virchow diese Formation bei den Affen gekennzeichnet hat, aber mehr als bei europäischen Rassen. Ferner fällt die meist sehr beträchtliche Tiefe und Grösse der Fossae caninae auf, und nicht selten sind Fossae praenasales vorhanden. Der Prognathismus ist sehr bedeutend, was bei den Ziffern des Profilwinkels nicht so deutlich hervortritt. Bedingt wird die Prognathie hauptsächlich durch die schräge Stellung der Processus alveolares. Die Zahnreihen passen vorn auf einander, im Gegensatz zu den Rassen, bei denen eine, gewöhnlich die untere hinter der andern zurücktritt. Die Zähne sind schon frühzeitig stark abgeschliffen, in Folge des Kauens ungekochter Wurzeln oder von Pflanzenfasern zur Herstellung von Netzen; bei den civilisirten australischen Eingeborenen fällt dies natürlich weg.

Hinter dem Weisheitszahn verlängert sich der Processus alveolaris des Oberkiefers nach hinten, enthält zuweilen eine kleine Höhle und bietet jedenfalls Raum für einen vierten Molarzahn; die Gaumen-Endbreite ist gewöhnlich etwas beträchtlicher, als die Gaumenmittelbreite, doch sind die Unterschiede nur gering.

Trotz der grossen absoluten Länge des Schädels überschreitet die Länge der Schädelbasis gewöhnlich nicht die Norm; sie betrug an 30 Schädeln im Durchschnitt 101,5 *mm*. Diese Kürze bedingt die oben erwähnte Einziehung der Nasenwurzel, welche den lebenden Eingeborenen ein so charakteristisches Aussehen verleiht.

Die geschilderten Charaktere, über welche weiterhin die Varietäten zu vergleichen sind, treten mehr oder weniger ausgesprochen bei jedem australischen Schädel hervor. Sie sind nicht zufällig zusammengewürfelt, sondern stehen in Beziehung zu einander. Manche derselben fasst die Anatomie als Varietäten auf, die bei allen Rassen, jedoch in sehr verschiedener Häufigkeit vorkommen. Sie stehen in Beziehung zu embryonalen Abweichungen, Störungen in der Entwickelung der Kaumuskeln, der Zungenbeinmuskeln, der Nackenmuskulatur und charakterisiren sich als stärkere Ausbildung dieser Muskeln im Gegensatze zu anderen. Der Australier theilt manche dieser Besonderheiten mit anderen primitiven Rassen, aber nirgends, so viel man bis jetzt sagen kann, sind sie so ausgeprägt. Jedes dieser Kennzeichen hat die Richtung, dem Schädel einen mehr kindlichen oder gar mehr thierischen Charakter zu verleihen. Die wissenschaftliche Anatomie sieht als Normalmenschen den Arier an, und Abweichungen von dessen Typus kann man am einfachsten als Störungen subsumiren. Ein eingeborener australischer Anatom, wenn es solche geben könnte, würde wohl einer entgegengesetzten Auffassung huldigen. Man kann jedoch jetzt sagen, dass eine Störung, ein Zurückbleiben in der Entwickelung der Stirnregion vorliegt. Dafür sind charakteristisch: die Processus frontales der Squama temporalis oder die Schaltknochen in der Schläfenfontanelle, die geringe Länge der Schädelbasis im Vergleich zur ganzen Länge, die Einziehung der Nasenwurzel, die geringe Stirnbreite, während die Arcus zygomatici lateralwärts hervorragen, die Häufigkeit eines Torus frontalis medianus u. s. w. Abhängig ist das Zurückbleiben der Stirnregion unzweifelhaft nicht vom Schädel, sondern vom Stirnlappen des Gehirns. Es wäre also auf die embryonalen Entwickelungsstadien zurückzugehen, oder zunächst auf das Gehirn selbst, das nach Waldeyer's Rath für die Uebersendung durch Formol vorbereitet werden sollte.

Die bekannten Geschlechtscharaktere des weiblichen Skelets treffen auch bei der Australierin zu. Das Mittelstück des Sternum ist beim Manne fast doppelt so lang, als das Manubrium, beim Weibe, auch dem australischen, ist letzteres relativ länger. Die Clavicula ist weniger stark gekrümmt, die Seitentheile des Kreuzbeines sind breiter, der Arcus pubis nicht so winkelrecht wie beim Manne. Alle Knochen sind zarter, schlanker, die Muskelansätze und Gelenkenden weniger ausgeprägt.

Der weibliche Schädel ist kleiner, seine Knochen sind dünner, ersterer daher absolut leichter, der Längenhöhenindex und der Augenhöhlenindex grösser. Seine Dimensionen sind etwas geringer, alle Charaktere des männlichen Schädels gegenüber anderen Rassen sind zwar vorhanden, aber weniger ausgeprägt. Die Dolichocephalie ist etwas, die Capacität bedeutend, durchschnittlich um 100 *ccm* geringer. Alle Foramina sind kleiner, die Augenhöhleneingänge mehr rundlich, deren Ränder nicht so gewulstet, die Nasenwurzel nicht so enorm eingedrückt, die Muskelansätze und Cristae weniger ausgebildet. Immerhin würde es schwer halten, auf diese Charaktere hin einen weiblichen Schädel mit Sicherheit herauszufinden.

Eine Anzahl von etwa 16 Schädeln könnte nach den bekannten Charakteren, unter denen die stärkere Wölbung der Stirn, die geringere Capacität und geringes Hervortreten des Hinterhauptes erwähnenswerth sind, als weiblich bezeichnet werden. Eine vollständige Garantie dafür war jedoch nicht zu erreichen. Es sind die Nrn. 9, 13, 39, 43, 60, 75, 79, 84, 91, 115, 138, 139, 147, 148, 160, 181. Würde man sie aus der Reihe der gemischten Schädel fortlassen, so würde sich in den Mittelzahlen nur wenig ändern; sie den weiblichen Schädeln ohne Weiteres zuzurechnen, geht nicht an, weil ihr Höhenindex zu gering ist, wie die Tabelle zeigt:

Schädel:		Längen-breitenindex	Längen-höhenindex
[wahrscheinlich weibliche, unter den „gemischten“ mitgezählt] .	16	70,7	72,3
männliche	21	68,8	74,6
weibliche	15	71,1	75,9
gemischte	134	69,7	72,8
zusammen	170	durchschnittl. 69,7	73,3

Ueberdies reichen, wie gesagt, die oben aufgezählten Charaktere des weiblichen Schädels nicht aus, um Sicherheit über das Geschlecht zu geben. Sie alle finden sich häufig genug bei jungen Männern vom 20.—30. Lebensjahre (z. B. bei Nr. 77, 134 und 149), andererseits kommen unzweifelhaft weibliche Schädel vor (z. B. Nr. 18), die vollständig dem Schädel eines Mannes gleichen. Man könnte daran denken, dass nach australischer Sitte den Knaben bei der Mannbarkeitserklärung ein oder zwei mittlere Schneidezähne des Oberkiefers ausgeschlagen werden. Da dies geschieht, ehe der Processus alveolaris maxillae seine bleibende Form angenommen hat, so lässt sich der Vorgang noch am macerirten Schädel constatiren. Der Processus bleibt an dieser Stelle dünn, der Kieferrand wird sehr scharf, unterwärts nur 2—3 *mm* breit. Diese Eigenthümlichkeit fand sich, abgesehen von den sonst mit Sicherheit als männlich nachgewiesenen Schädeln, bei Nr. 35, 52, 58, 77, 91, 96, 100, 103, 104, 106, 109, 143, 151, 154, 167, 171, 175, 176, 177, 178, also bei 20 Schädeln; der Gebrauch ist aber keineswegs bei allen Stämmen verbreitet, und unter den 21 sicher männlichen Schädeln fehlten nur Nr. 42 die mittleren Schneidezähne in Folge einer frühzeitigen Operation. Auch bei Frauen können natürlicher Weise ein oder mehrere Schneidezähne frühzeitig verloren gehen, und bei jungen Mädchen wird die Operation des Ausschlagens derselben bei einigen Stämmen (Nr. 108, 145) wie eine Modesache geübt. Unter diesen Umständen erschien es am besten, zunächst die ganz sicheren Thatsachen festzustellen, da genug männliche (21) und weibliche (15) Schädel von unzweifelhafter Herkunft vorlagen, um das Bild weder durch die Hinzurechnung von jenen 16 wahrscheinlich weiblichen, noch von 20 wahrscheinlich männlichen zu trüben. Die Anzahl der gemischten Schädel wäre dadurch auf 98 vermindert worden, aber auch diese letzteren sind mit grösster Wahrscheinlichkeit als männliche zu betrachten. Der Schädel Nr. 45 ist unzweifelhaft männlich; da ihm aber ein Theil der Schädeldecke fehlt, so sind die Maasse nicht sicher zu verwerthen und der Schädel ist unter den gemischten untergebracht.

Es sind nun eine Menge von Einzelheiten zu erörtern.

Die grösste absolute gerade Länge von 204 *mm* besitzt der Schädel Nr. 81, der als männlich betrachtet werden darf, die geringste Länge beim Manne beträgt 163 *mm* am Schädel Nr. 26. Beim Weibe misst die grösste Länge 188 *mm* am Schädel Nr. 37 und die geringste 161 *mm* am Schädel Nr. 118, wenn man von dem jugendlichen Weibe Nr. 117 mit nur 155 *mm* absieht.

An 67 Schädeln wurde der **Profilwinkel** in Graden bestimmt:

	Männlich	Weiblich	Gemischt	Total
Anzahl der Schädel	5	6	56	67
Maximum	79°	84°	—	84°
Minimum	75°	76°	—	75°
Mittel	76,3°	79,7°	78,6	78,6°

Die Capacität wurde nach der Methode Virchow's mit Broca'schen Instrumenten mittels Bleischrot von 2 *mm* Durchmesser an 50 männlichen oder gemischten Schädeln und an 5 weiblichen bestimmt. Einer der letzteren (Nr. 43) ist in den Tabellen nicht zu den weiblichen Schädeln gestellt, weil ein directer Nachweis nicht za liefern war. Er zeigt alle Merkmale eines weiblichen Schädels: Prof. Wilson in Sydney war mit mir in der Diagnose einig.

Die gefundenen Capacitäten stimmen mit den hier zur Vergleichung aufgeführten Durchschnittszahlen früherer Beobachter überein; letztere konnten über das Geschlecht jedoch zumeist nur Vermuthungen aufstellen und verfügten über eine viel geringere Anzahl von Schädeln. Nr. 29 (1365 *ccm*) und Nr. 49 (1240 *ccm*) sind unzweifelhaft männlich.

Beobachter:	Gemischt *ccm*	Weiblich *ccm*
W. Krause: Mittel.	1238	1136
„ „ Maximum	1590	1370
„ „ Minimum	1000	990
Quatrefages et Hamy	1269	—
Flower	1298	—
Turner: männlich	1293,7	1103
„ Maximum	1514	—
„ Minimum	—	940

Der Schädel Nr. 78 verdankt seine auffallende Capacität (1590 *ccm*) wesentlich seiner beträchtlichen ganzen Höhe (144 *mm*) bei einer geraden Länge von 181 und einer grössten Breite von 132 *mm*. Die Indices lauten: L.:B. = 72,9; L:H. = 79,6.

Turner hat 20 Männer und 10 Frauen, Flower 16 männliche Schädel (und einen weiblichen Schädel aus Queensland) gemessen, die sich nach Regionen, wie folgt, vertheilen liessen (vergl. S. 517 die Erklärung der Tabelle). Damit sind hier 48 gemischte Schädel zusammenzustellen:

	Norden *ccm*	Nordosten *ccm*	Osten *ccm*	Südosten *ccm*	Süden *ccm*	Westen *ccm*
Krause. .	1220	1286	1256	1245	1228	1213
Flower. .	1236	1225	1370	1172	1333	1300

Meine Messungen erwiesen sich bei Wiederholungen bis auf etwa 10 *ccm* genau: sie sind unter einander vergleichbar, während die Vergleichung der Angaben verschiedener Beobachter mit einander auf mehr als eine Schwierigkeit stösst.

Der Längenbreitenindex des Foramen occipitale magnum beträgt bei den nachgewiesen männlichen Schädeln im Durchschnitt 81,2, bei den Frauen 81,5, im Mittel 81,3. Er schwankt zwischen 64—100, vergl. die Schädel Nr. 169 und 59; zuweilen ist das Foramen fast rautenförmig (Nr. 25 und 68). Sein vorderer Rand liegt stets um einige (2—10) Millimeter höher, als der hintere: die einzigen Ausnahmen bilden die Schädel Nr. 6 und Nr. 32.

Das Innere der Schädel. An den zerbrochenen und aufgesägten oder in der Mitte halbirten Schädeln liess sich die Gelegenheit benutzen, die Besonderheiten der Innenwände zu ermitteln. Die Foramina, namentlich auch der Meatus acusticus internus (Nr. 15), sind weit, und mit Rücksicht auf das scharfe Gehör

der Eingebornen darf man vielleicht eine besondere Dicke der Nervi acustici vermuthen. Die Dicke der Schädelknochen ist zwar aus den Berichten der früheren englischen Ansiedler und manchen Beispielen von Verletzungen bekannt; trotzdem erregen diese dicken, massiven, eisenfesten Schädelwände, ohne Diploë, nicht geringe Verwunderung. Die Sinus frontales können ganz fehlen (Nr. 24) und die Arcus superciliares stellen eine solide, 19 *mm* dicke Knochenmasse dar; an der Protuberantia occipitalis externa ist der Knochen 15 *mm*, an der Protuberantia occipitalis interna 11 *mm* dick (Nr. 24, Nr. 16). Die Fossae subarcuatae sind sehr tief, die Eminentia arcuata des Canalis semicircularis superior sehr stark, die Apertura externa des Aquaeductus vestibuli sehr deutlich. Dagegen sind die Foveolae granulares (Pacchionii) der Innenfläche wenig entwickelt und sparsam (Nr. 5), die Juga cerebralia niedrig und die Impressiones digitatae sehr flach (Nr. 6), doch ist dies nicht immer der Fall (Nr. 30 und 103).

Der Sattelwinkel konnte nur einmal gemessen werden (Nr. 24); es wurden 142° gefunden.

Erhaltungszustand der Schädel. Das mir zur Verfügung gestellte Schädelmaterial war durchweg soweit conservirt, wie es bei ausgegrabenen Schädeln die Regel ist. Die Bestattungsweise war bei den verschiedenen, jetzt ausgestorbenen Stämmen eine verschiedene: Begraben, Mumificirung in hockender Stellung, Aussetzen auf hölzernen Plattformen zum Schutz gegen kleinere Fleischfresser, Bestattung in hohlen Bäumen kamen vor. Häufig sind im Sandboden eingegrabene Skelette durch die Winde freigelegt und ihre Schädel reinweiss gebleicht, mit grob granulirter Aussenfläche der Knochen, die von dem continuirlichen Auftreffen fortgeblasener feiner Sandkörner herrührt. Einige der bestattet gewesenen Schädel sind nachträglich auf den anatomischen Anstalten Australiens macerirt, wodurch freilich nicht immer viel gewonnen wird. Am meisten hatte das knöcherne Gesicht gelitten, was im Interesse des vierten Molarzahnes besonders zu bedauern ist: andernfalls wären Spuren desselben vielleicht öfter zu finden gewesen. Häufig fehlten die Unterkiefer, auch passten einige nicht zu den betreffenden Schädeln und wurden selbstverständlich fortgelassen. Nur verhältnissmässig sehr wenige stammen aus Sectionssälen; die meisten sind auf dem Lande von Aerzten, Landvermessern, Grundbesitzern, Polizeibeamten, aber auch von Museumsvorständen eingesammelt. Wie lange die Leichen begraben gewesen sind, ist vollkommen unbestimmbar: nur in einem Falle (Nr. 90) liess sich sicher constatiren, dass seitdem 50 Jahre verstrichen waren, und dieser Schädel war nicht schlechter conservirt, als die meisten der übrigen.

Half-castes. Mischlinge, von einem weissen Vater und einer schwarzen Mutter herrührend, sind keineswegs selten und die sog. Eingebornen-Stationen und Missionsanstalten Australiens fast ausschliesslich mit solchen gefüllt. Sie haben eine ockergelbe Hautfarbe, hell- bis dunkelbraunes Haar, keine hervorspringenden Arcus superciliares, breite und flache Nase, weniger hervortretende Jochbeine, dicke Lippen. Die Männer sollen etwas heller sein. Es waren unter den zur Verfügung gestellten Schädeln vier, die mit Sicherheit oder Wahrscheinlichkeit als Half-castes zu erkennen waren: ihre Eigenthümlichkeiten hielten sich in der Mitte zwischen australischen und europäischen Schädeln. Eine Untersuchung derselben würde bei grösserem Material interessant genug sein, wenn man wissen könnte, wer die Väter waren, die natürlich den Half-castes selbst vollständig unbekannt bleiben. Von den Missionsanstalten Material zu erhalten, ist ganz unthunlich, da sogar Sectionen dort aus leicht zu errathenden Gründen principiell ausgeschlossen sind.

Von pathologischen Veränderungen ist zu erwähnen, dass Knochen-

narben, von Tomahawkhieben oder Keulenschlägen herrührend, häufig sind: letztere kommen auch an weiblichen Schädeln vor. Ferner sind periosteale Auflagerungen nicht selten. Dreimal kam Syphilis zur Beobachtung (Nr. 15, 16, 80) und ebenso oft (Nr. 89, 163, 188) die eigenthümliche, auf die Schädelknochen übergreifende, leicht mit Syphilis zu verwechselnde Hautkrankheit der Eingebornen, welche die Engländer in Australien itch nennen. Sie wird aber nicht von Sarcoptes hominis bedingt, sondern soll von einer anderen Milbe herrühren.

Varietäten sind an den australischen Schädeln sehr häufig; wegen der selteneren ist auf die Beschreibung der einzelnen Schädel zu verweisen.

Ein Torus frontalis medianus fand sich 68mal an 154 Schädeln oder in 44,2 pCt. mehr oder weniger entwickelt.

Sutura frontalis. Ein Caput cruciatum kam nur einmal zur Beobachtung (Nr. 8); mehr oder weniger hoch von der Sutura nasofrontalis an hinaufreichende Reste der Sutura frontalis sind dagegen nicht ganz selten, wenigstens = 5 pCt. Die untere Partie einer solchen persistirenden Sutura frontalis pflegt stark gezahnt zu sein. Ein Schädel (Nr. 172) bot einen grossen rhombischen Schaltknochen in der grossen Fontanelle dar.

In der Sutura nasofrontalis kamen kleine Schaltknochen ebenfalls zur Beobachtung. Die Nasenbeine sind häufig ungleich, asymmetrisch, sehr schmal, in ihrer oberen Hälfte mehr sagittal als frontal gestellt, so dass die Sutura internasalis nach vorn zuweilen eine scharfe Kante bildet.

Ein Foramen supraorbitale war an 127 Schädeln 50mal oder in 19,2 pCt. vorhanden, 17mal rechterseits, 7mal linkerseits und 24mal an beiden Seiten. Ein Foramen frontale war an 170 Schädeln 8mal oder in 2,4 pCt. vorhanden, stets nur einseitig und eben so oft rechterseits, wie linkerseits. Die Incisurae supraorbitalis und frontalis waren 75mal oder in 29,4 pCt. vereinigt, 16mal rechterseits, 19mal linkerseits, 20mal an beiden Seiten. In den übrigen 55,8 pCt. waren die beiden Incisuren getrennt. Bei norddeutschen Schädeln verhält sich die Sache ganz anders. Unter 509 solchen Schädeln war ein Foramen supraorbitale in 51,8 pCt. vorhanden, ein Foramen frontale in 1 pCt. (W. Krause, Handbuch der menschlichen Anatomie, 1880, Bd. III, S. 67).

Zweimal wurde eine Spina trochlearis beobachtet. Die Fossae sacci lacrimales sind gewöhnlich weit.

Ein Processus frontalis der Squama temporalis fand sich unter 186 Schädeln (von denen jedoch einige unvollständig waren) 14 mal, beide Seiten zusammengerechnet; ein Schläfenfontanellknochen (Os epipterieum) 42 mal; beide insgesammt in 17 pCt. (Vergl. die Statistik von Virchow, Zeitschrift für Ethnologie, 1880, Bd. XII, S. 1.) Verwächst dieser Schaltknochen mit der Squama temporalis, so entsteht ein Processus frontalis der letzteren, verwächst er mit dem Os parietale, was die Norm ist, so verbindet sich letzteres durch die Sutura parietosphenoidalis mit der Ala magna; nicht selten ist diese Sutur auffallend lang, z. B. 35—30 mm (Nr. 147).

Der Meatus acusticus externus ist in der Regel weit, mit öfters sehr stark verdickter vorderer und unterer Wand; im ersteren Falle entsteht dadurch eine eigenthümliche schmale Spaltform von bedeutender Höhe in verticaler und geringer Breite in sagittaler Richtung. An der hinteren Wand des Meatus zeigen sich zuweilen (6 mal unter 187 Schädeln = 3,2 pCt.) glatte, rundliche oder längliche Exostosen, und es liess sich nachweisen, dass sie von einer abnormen Fortsetzung jener Verdickung der unteren Wand nach hinten geliefert werden (Nr. 164).

Spinae supra meatum waren 112 mal an 168 Schädeln oder in 72,0 pCt.

vorhanden, Cristae supramastoideae an 186 Schädeln 135 mal oder in 72,5 pCt.; sie sind meistens stark entwickelt.

Die Sutura coronaria war in 116 Fällen unter 137 Schädeln oder in 84,7 pCt. im mittleren Theile jeder ihrer Seitenhälften viel stärker gezackt, als im oberen und unteren Theile, und mit weit längeren Zacken versehen, als es bei Europäern der Fall ist, welche Beobachtung ich Hrn. Prof. Wilson in Sydney verdanke. Letztere Beschaffenheit fand ich in etwa 70 pCt., sowie dass sie ursprünglich von dem Vorhandensein sehr kleiner Schaltknochen in dieser Sutur herrührt (z. B. Nr. 42, Nr. 112 bei jungen Männern).

Die Sutura lambdoides enthielt 82 mal an 185 Schädeln oder in 42,9 pCt. einen oder mehrere, bis zu 21 (Nr. 170) Schaltknochen. Ein echtes Os Incae kam nicht zur Beobachtung, dagegen 5 mal ein Os interparietale, welches die Spitze der Squama occipitalis bildete (Nr. 18, 27, 104, 131 und 175). Einmal war ein solches mit der Squama occipitalis verwachsen, deren oberes Ende dadurch einen quadratischen Vorsprung erhielt (Nr. 35).

Ein Torus occipitalis transversus kam 57 mal oder in 29,6 pCt. zur Beobachtung. Processus paramastoidei waren 51 mal oder in 29,6 pCt. mehr oder weniger entwickelt; sie zerfallen öfters in mehrere kleine Höcker. Die Processus mastoides sind klein, die Incisura mastoidea ist meist weit und flach, häufig doppelt, auch sitzt neben dem Processus mastoides medianwärts zuweilen ein kleinerer Processus mastoides accessorius (Nr. 64). Die Processus styloides sind dünn, ihre Vaginae dagegen meist sehr stark entwickelt, breit, dick und lang. Auch die Spinae angulares sind häufig zu starken Processus ausgebildet. Am hinteren Rande des Foramen occipitale magnum zeigt sich bei jugendlichen Schädeln ein länglich-viereckiger, transversal verlaufender Ausschnitt, einige Millimeter in sagittaler Richtung messend. Am vorderen und an den Seitenrändern des Foramen sind öfters kleine rundliche Tubercula vorhanden. Hinter dem Foramen occipitale magnum, zwischen ihm und den Lineae nuchae inferiores, dicht neben der Crista occipitalis externa befindet sich häufig jederseits eine flache, kürzere oder längere Impressio muscularis für die Insertion der Mm. recti capitis posteriores minores. Die Condyli occipitales sind häufig stark convex, fallen steil nach hinten ab und dann bildet sich eine tiefe rundliche Grube für das Foramen condyloideum. Die Pars basilaris oss. occipitalis ist bis zur Synchondrosis sphenobasilaris, wenn sie genau gemessen werden kann, stets 22, höchstens 23 *mm* lang. Die Messungen sind aber an älteren Schädeln höchst unsicher. An ihrer unteren Fläche ist das Tuberculum pharyngeum häufig stark entwickelt, oder es sind eine mediane Fovea pharyngea und an ihrem lateralen Seitenrande besonders stark entwickelte, symmetrische schräge Cristae musculares vorhanden. Neben den Alae vomeris verläuft zuweilen jederseits ein weiter Canalis vomerobasilaris s. vomerosphenoidalis lateralis superior (Nr. 45 u. 175). Die gewöhnlich sehr weite Fissura pterygopalatina war zuweilen auffallend eng; sie ist zuweilen durch Spinae an ihrem hinteren lateralen Rande verengert (Nr. 151).

Ein Foramen pterygospinosum s. Civinini fand sich mehrere Male (Nr. 28, 75, 93, 135, 171). Die Fissura orbitalis inferior ist manchmal sehr weit (11—15 *mm*) in ihrem vorderen Theile, zuweilen fällt sie durch ihre Enge auf.

Processus marginales der Jochbeine zeigten sich 73 mal an 128 Schädeln oder in 57,0 pCt.

Der Canalis infraorbitalis ist in seiner hinteren Hälfte oftmals weit offen, und beiderseits von der Verschlussstelle verläuft eine Naht nach vorn und medianwärts zum Ende des Processus zygomaticus maxillae (Nr. 41).

Die Sutura palatina transversa verläuft nicht selten unregelmässig, so dass die Pars horizontalis des einen Gaumenbeines sich weiter nach vorn erstreckt, als die des entgegengesetzten. Am harten Gaumen sind Andeutungen eines Torus palatinus transversus häufig genug vorhanden: 57 mal unter 149 Schädeln = 38,3 pCt. Viel seltener, aber als regelrechter medianer Wulst, erscheint ein Torus palatinus medianus (z. B. Nr. 82). Spinae palatinae waren unter 165 Schädeln 124 mal oder in 75,1 pCt. vorhanden. Bemerkenswerth ist eine häufig vorkommende scharfe und dünne, aber zum Theil recht hohe (mehrere *mm*) Crista palatina transversa, welche in querer Richtung, mit ihrer hinteren Fläche etwas nach unten schauend, nahe vor dem hinteren Rande der Pars horizontalis oss. palatini beiderseits verläuft und dem M. tensor veli palatini zum Ansatz dient.

Die Hamuli pterygoidei sind meist dünn und kurz, zuweilen breit und an ihrem freiem Ende knopfförmig abgerundet.

Processus alveolaris maxillae. Wie früher schon mitgetheilt wurde (Internationale Monatsschrift, 1897, Bd. XIV, H. 10, S. 214), zeichnen sich die australischen Schädel durch eine starke Verlängerung des Processus alveolaris maxillae hinter dem Weisheitszahn nach hinten aus, die bei 109 Schädeln im Durchschnitt 1 *cm* (10,07 *mm*) betrug. In dieser Verlängerung finden sich zuweilen kleine, glattwandige, nach unten entweder geschlossene oder offene, nach oben sich in einen Knochenkanal fortsetzende Höhlen. Ihre Dimensionen betragen nur wenige Millimeter, und gewöhnlich liegen sie in der Verlängerung der Axe der Oberkieferzahnreihe. Für ihr Dasein lässt sich kaum eine andere Erklärung finden, als die, dass sie die abortiv zu Grunde gehende, weich bleibende Anlage eines vierten Molarzahnes enthalten. Solche Höhlen fanden sich an 17 Schädeln unter 188, also in 9 pCt.: es sind die Schädel Nr. 3, 70, 85, 106, 107, 114, 116, 120, 121, 147, 149, 151, 167, 172, 175, 177, 179. Zuckerkandl (Sitzungsber. der k. Akad. d. Wissensch. zu Wien, 1891, Bd. C., Abth. III, S. 315) fand Alveolen oder Dellen unter 300 Schädeln nur 5 mal am Oberkiefer. Man muss bis zu den Beutelthieren, z. B. Perameles, hinuntergehen, um lebende Säuger mit 4 Molarzähnen im Oberkiefer zu finden: die amerikanischen Affen besitzen zwar 36 Zähne, aber je 3 Praemolarzähne und nur 3 Molarzähne. Jene Verlängerung des Processus alveolaris fehlt, wenn der Weisheitszahn eben durchbricht (Nr. 117 u. 172) und bildet sich erst allmählich aus (Länge z. B. = 4 *mm*, Nr. 103); wenn der letztere noch gar nicht abgeschliffen ist, beträgt die Verlängerung beispielsweise nur 7 (Schädel Nr. 179) oder 8 *mm* (Nr. 157).

Erläuterungen zu den Tabellen.

Eingeklammerte Ziffern zeigen an, dass die Messung aus irgend einem Grunde unzuverlässig erschien. In der Colonne E bedeutet ein + Zeichen, dass der vordere Rand des Foramen occipitale magnum höher liegt, als der hintere. Das — Zeichen deutet das Gegentheil an. Wenn der Unterkiefer nicht vorhanden war, so steht in der Colonne 19 ein Strich; hat ausnahmsweise die Gesichtshöhe nicht gemessen werden können, weil alle Zähne fehlten, so ist dies ausdrücklich angegeben.

Die Numerirung der Schädel giebt die chronologische Reihenfolge an, in der sie untersucht wurden; einige aus den verschiedenen, vorhin aufgezählten Gründen unbrauchbare sind weggeblieben, theilweise jedoch noch für die statistischen Notizen ausgenutzt. Angeordnet sind die Schädel nach Regionen, um eine Vergleichung verschiedener Gegenden des grossen australischen Continents zu ermöglichen. Topinard[1]) hatte die Hypothese aufgestellt, es seien zwei Rassen in

1) Etude sur les races indigènes de l'Australie. Bulletins de la société d'Anthropologie. 1872. T. XII. p. 211.

Australien vertreten, eine kleinere, mehr dolichocephale, Neger-ähnliche im Westen und eine grössere, weniger dolichocephale im übrigen Australien: erstere sei von der letzteren verdrängt, die sich muthmaasslich deren Frauen bemächtigt habe. Turner[1]) konnte für solche Vermuthungen keinen Anhaltspunkt finden, und die folgende Zusammenstellung nach Regionen zeigt, dass die Schädel keine Differenzen darbieten, die für eine Sonderstellung des Inneren oder des Westens sprechen würden. Richtig scheint zu sein, dass die Leute im Westen etwas kleiner sind; der 25jährige Mann, dem der Schädel Nr. 27 angehörte, war nur 155 *cm* gross, und die nicht grösseren, von Watson gemessenen Skelette der Schädel Nr. 168 und 169 weisen ebenfalls auf eine kleinere Statur hin. In Australien zweifelt man aber nicht, dass dies eine Degenerationserscheinung, eine Folge der Dürre und Unfruchtbarkeit eines Landes ist, wo es nicht einmal Schlangen und Eidechsen als Fleischnahrung giebt.

In politischer Hinsicht zerfällt Australien in fünf englische Colonien: Queensland, New South Wales, Victoria, South Australia und West Australia. Für anthropologische Zwecke muss man jedoch South Australia weiter eintheilen, weil diese Colonie sich in einem breiten Streifen von Norden nach Süden durch den ganzen Continent zieht und den Westen von den drei östlichen Colonien trennt, von welchen letzteren Queensland den nördlichen, Victoria den südlichen Theil des Ostens umfasst, während New South Wales die Mitte einnimmt. Der nördliche Abschnitt von South Australia wird Northern Territory dieser Colonie genannt; zwischen ihm und dem eigentlichen Süd-Australien befindet sich das innere oder centrale Australien, das sich in West-Australien hinein erstreckt. Somit ergiebt sich:

Norden . . . . . . = Northern Territory von South Australia.
Nordosten . . . . = Queensland mit der Hauptstadt Brisbane.
Osten . . . . = New South Wales mit der Hauptstadt Sydney.
Südosten . . . . . = Victoria mit der Hauptstadt Melbourne.
Süden . . . . . . = South Australia mit der Hauptstadt Adelaide.
Westen . . . . . . = West Australia mit der Hauptstadt Perth.
Inneres . . . . . . = Centraler Theil von South Australia.
Unbestimmt . . . = unbestimmter Herkunft.

Es liegen nehmlich einige Schädel vor, über deren Herkunft nichts zu ermitteln war.

1) Reports of the Voyage of H. M. S. Challenger. Edinburgh 1884. Vol. X. P. XXIX.

Männlich.

Nr.	1	2	3	4	4a	5	6	E	7	8	9	10	11	12	13	13a	13b	14	15	16
1	178	183	180	128	119	91	126	+ 5	125	106	104	92	19	31	29	100	138	495	361	298
19	189	200	198	136	118	100	132	+ 9	165	111	116	102	22	39	38	102	139	543	409	305
23	179	186	184	123	143	98	133	+ 4	135	106	103	102	23	38	29	104	127	518	377	285
26	163	168	164	110	99	85	129	+ 6	130	94	95	94	23	34	31	95	113	457	353	267
28	181	185	175	122	102	100	135	+ 10	133	107	118	94	24	39	31	89	127	499	373	298
29	180	183	183	126	116	94	134	+ 7	135	112	110	105	24	32	29	95	132	497	382	309
30	176	178	175	132	111	97	134	+ 8	138	108	112	107	22	36	31	99	133	510	369	306

Nach dieser Reihenfolge sind die Schädel geordnet, zunächst jedoch die unzweifelhaft männlichen und weiblichen gesondert aufgeführt. Wie man sieht, unterscheiden sich die Mittelzahlen der Indices von Schädeln aus verschiedenen Regionen Australiens nicht wesentlich von einander. Bei der Berechnung der gemischten Schädel sind in der letzten Columne die männlichen mit eingerechnet, weil, wie oben (S. 512) erörtert, bei Weitem die grösste Mehrzahl der gemischten als männlich betrachtet werden muss.

Mittel der Schädelindices, nach Regionen geordnet:

Regionen	Anzahl der Schädel	Längenbreitenindex	Längenhöhenindex
Norden	18	69,4	76,7
Nordosten	21	69,5	74,7
Osten	40	71,6	74,5
Südosten	18	69,6	73,2
Süden	32	68,7	71,3
Westen.	13	69,9	75,2
Inneres.	9	68,4	74,6
Unbestimmt	4	63,9	72,0
Summa	155	69,7	74,6

Maxima und Minima der Schädelindices, in Procenten:

	Längenbreitenindex			Längenhöhenindex		
	Männlich	Weiblich	Total	Männlich	Weiblich	Total
Maximum . . .	75,0	76,0	77,8	81,8	82,0	82,1
Minimum . . .	61,5	64,4	60,4	67 5	69,3	63,7
Mittel . . .	68,8	71,1	69,7	74,6	75,9	74,6

Mittel der Gesichtsindices, in Procenten:

	Männlich	Weiblich	Gemischt	Gemischt und männl.
Gesichtsindex nach Virchow . . .	119,4	116,8	117,4	117,4
Obergesichtsindex nach Virchow .	70,0	70,7	68,8	68,9
Jochbreitengesichtsindex	91,8	90,9	90,2	90,6
Jochbreitenobergesichtshöhenindex .	53,6	54,7	52,8	53,0
Augenhöhlenindex nach Virchow .	79,0	82,8	79,9	79,7
Nasenindex.	64,2	58,4	64,0	63,0
Gaumenindex nach Virchow . . .	68,2	63,7	67,8	67,3

Männlich.

17	17a	17b	18	18a	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	Längen-Breiten-Index	Längen-Höhen-Index	Regionen
88	90	101	122	18	—	59	44	28	40	41	30	33	—	40	39	97	—	—	70,2	70,8	Osten
105	100	122	129	24	108	61	47	29	46	46	35	33	57	47	48	102	—	—	72,0	72,5	Inneres
98	99	111	—	23	—	65	31	29	42	41	39	36	61	38	39	103	—	—	68,7	74,3	Inneres
81	84	112	17	98	58	42	26	40	39	39	30	29	54	37	40	90	—	—	67,5	79,1	Westen
87	91	105	121	24	120	79	54	28	44	43	37	36	57	34	34	99	75°	—	67,4	74,6	Osten
93	100	117	124	20	104	63	50	29	45	44	35	31	56	37	41	102	78°	1365	70,0	74,4	Osten
88	90	109	124	25	112	70	51	25	40	41	34	33	63	39	40	100	77°	—	75,0	76,1	Osten

Männlich.

Nr.	1	2	3	4	4a	5	6	E	7	8	9	10	11	12	13	13a	13b	14	15	16
42	164	165	163	121	100	91	128	+	5	127	111	112	90	23	33	29	94	117	458	344	276
47	169	174	171	123	114	93	114	–	9	—	103	104	96	—	—	—	101	126	484	348	272
49	183	191	189	120	105	98	138	–	13	139	121	121	103	24	36	32	99	125	501	382	291
90	183	192	181	125	110	87	133	–	7	132	104	104	100	22	34	31	—	132	517	385	280
111	180	177	175	119	108	97	135	–	8	132	93	98	101	24	37	31	95	127	487	352	297
126	191	193	—	132	118	107	138	—	—	103	—	116		—	33	28	—	—	530	383	298
128	196	201	—	124	117	95	143	—	—	102	—	—		—	—	—	—	—	534	368	291
139	180	184	—	124	117	92	118	—	—	91	—	97		—	37	31	—	—	511	350	279
165	179	186	—	112	121	96	128	—	—	103	—	96		—	36	28	—	—	497	368	285
168	187	185	180	116	108	94	132	+	6	131	101	105	106	23	35	—	97	123	497	365	293
169	183	186	184	127	103	96	128	+	7	127	103	101	92	20	39	25	94	122	522	375	—
173	186	188	—	126	118	92	143	—	—	113	—	101		—	40	32	—	—	519	387	308
184	171	176	—	119	107	92	137	—	—	111	—	100		—	32	29	—	—	488	363	298
185	176	183	—	122	105	91	144	—	—	105	—	101		—	35	30	—	—	495	374	305

Weiblich.

Nr.	1	2	3	4	4a	5	6	E	7	8	9	10	11	12	13	13a	13b	14	15	16
18	186	205	204	128	135	101	137	+	5	137	114	116	105	22	33	26	95	121	520	399	312
27	167	175	176	121	100	95	135	–	8	138	105	106	103	25	33	28	90	122	488	384	283
37	188	192	198	126	118	104	144	+	9	144	110	110	99	24	35	27	103	128	522	394	294
48	174	177	178	122	112	94	134	–	9	134	106	106	103	27	34	33	108	127	492	390	283
61	170	171	173	121	108	95	123	–	12	122	103	103	93	21	33	27	92	121	482	352	277
63	171	178	178	120	113	91	137	+	9	—	116	—	97	25	35	30	—	120	509	387	307
64	171	178	173	118	105	95	127	–	7	126	106	108	99	22	33	29	96	122	480	352	275
108	176	181	167	123	107	94	122	+	6	122	86	87	100	21	35	30	104	132	493	355	278
116	166	166	161	120	101	97	125	–	2	125	88	90	92	23	37	28	92	116	463	329	277
117	155	164	162	114	96	87	127	–	4	127	96	97	93	21	34	29	88	103	450	333	273
118	161	168	158	117	100	95	132	[illegible]	4	132	101	106	96	21	35	26	86	114	462	347	287
124	188	194	186	135	114	90	139	–	7	139	103	113	105	22	37	27	95	131	534	388	314
125	181	187	177	125	108	95	127	[illegible]	7	126	91	94	97	22	35	30	97	128	514	364	283
145	167	168	168	121	106	92	129	[illegible]	5	128	97	104	94	22	34	29	94	122	473	342	279
155	171	174	168	115	108	88	[illegible]	[illegible]	5	122	92	92	98	(25)	32	28	119	125	473	347	267

Männlich.

17	17a	17b	18	18a	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	Längen-Breiten-Index	Längen-Höhen-Index	Regionen
90	82	99	—	19	105	60	47	22	40	39	34	33	52	32	41	88	92°	—	79,9	78,0	Westen
88	91	102	123	22	107	65	44	21	41	40	35	34	61	41	38	106	79°	—	72,8	67,5	Osten
96	89	110	125	20	113	67	48	25	42	42	34	34	63	41	44	111	77°	1240	65,6	75,4	Osten
96	86	111	—	18	—	58	45	24	45	43	24	28	—	38	—	95	81°	—	68,3	72,7	Osten
94	88	114	127	24	109	65	48	17	43	43	34	36	59	39	39	98	—	—	66,0	75,6	Inneres
108	—	—	130	29	134	77	59	34	—	44	—	34	64	44	—	—	—	—	68,6	72,3	Süden
102	—	—	132	26	132	74	46	31	—	49	—	33	—	—	—	—	—	—	63,3	72,9	Süden
101	—	—	133	22	—	63	50	27	—	45	—	36	58	41	—	—	—	—	68,9	65,6	Süden
101	—	—	134	19	92	66	42	26	—	45	—	34	62	42	—	—	—	—	63,6	71,5	Süden
105	92	114	129	21	115	73	46	28	45	45	31	31	65	39	42	108	—	—	61,5	70,6	Westen
97	92	108	124	21	(97)	64	43	29	41	41	32	33	57	41	41	97	—	—	69,4	69,4	Westen
95	—	—	—	17	116	69	47	29	—	40	—	34	62	43	—	—	—	—	67,4	76,5	Norden
92	—	—	122	17	109	67	45	25	—	43	—	31	59	38	—	—	—	—	69,6	80,1	Norden
98	—	—	130	28	117	70	48	30	—	42	—	31	65	42	—	—	—	—	69,3	81,8	Norden

Weiblich.

17	17a	17b	18	18a	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	Längen-Breiten-Index	Längen-Höhen-Index	Regionen
96	97	110	123	21	114	65	49	29	41	39	33	34	56	36	33	99	—	—	68.9	73,7	N.-Osten
97	97	108	121	22	102	64	47	27	42	42	33	33	53	38	39	101	83°	—	72,4	80,8	Osten
92	95	106	—	25	119	73	43	30	44	43	38	40	62	33	34	102	81°	—	67,0	76,2	N.-Osten
90	86	104	120	18	110	66	42	27	40	40	35	34	62	39	43	98	82°	1125	70,0	77,0	Osten
93	91	109	119	22	97	58	39	25	40	37	32	32	53	35	35	93	76°	1035	71.2	72.4	Osten
91	92	103	—	18	108	62	43	25	42	43	28	30	—	38	41	93	77°	1370	76,0	80,1	N.-Osten
93	90	105	121	23	—	61	47	23	40	40	31	32	—	—	—	102	76°	990	69,0	74,3	Osten
100	99	107	—	18	104	67	51	28	47	45	34	34	62	45	46	103	—	—	64.4	69.3	Inneres
84	86	97	115	17	102	67	47	21	41	39	34	36	57	37	39	95	—	—	72,3	75.3	Norden
83	78	88	102	16	100	60	45	23	36	35	33	32	54	34	34	94	—	—	76,0	81.9	Norden
89	89	103	113	18	107	60	45	25	40	39	36	34	58	36	35	97	—	—	72.6	82,0	Norden
101	95	107	130	24	116	64	45	31	43	43	32	32	66	43	40	109	—	—	73.2	73,9	Süden
94	93	104	—	18	117	71	48	27	43	43	33	34	63	36	36	96	—	—	69.4	70,0	Süden
90	94	111	116	20	104	63	47	28	43	41	39	38	56	37	35	(94	—	—	68,9	73,3	Osten
94	88	109	—	18	117	59	46	25	40	40	29	29	62	37	40	103	—	—	67.2	72.5	Süden

Gemischt (Norden).

Nr.	1	2	3	4	4a	5	6	E	7	8	9	10	11	12	13	13a	13b	14	15	16	17	17a
39	177	183	179	124	112	99	136	+ 6	137	116	115	103	25	34	23	98	128	494	358	290	98	92
88	174	183	173	121	114	93	144	+ 5	144	116	116	103	27	36	29	103	129	490	372	304	94	90
119	179	183	169	127	120	90	135	+ 4	135	106	106	104	24	37	26	103	130	506	363	287	98	92
123	192	192	178	121	116	93	146	+ 4	144	111	111	107	24	37	29	99	130	503	381	298	99	103
166	169	175	—	126	111	103	132	—	—	107	—	99	—	37	30	—	—	498	357	307	98	—
171	181	182	—	121	138	101	136	—	—	109	—	97	—	36	26	—	—	495	353	296	102	—
174	187	190	—	137	122	103	137	—	—	101	—	99	—	40	33	—	—	529	383	303	99	—
175	182	187	—	134	116	96	144	—	—	115	—	98	—	39	32	—	—	515	382	316	96	—
176	170	175	—	124	121	91	135	—	—	120	—	106	—	34	30	—	—	488	355	298	90	—
177	174	181	—	118	111	97	131	—	—	108	—	93	—	34	29	—	—	493	377	297	94	—
178	173	177	—	119	121	91	132	—	—	104	—	90	—	39	32	—	—	492	352	302	98	—
179	175	175	—	115	116	87	130	—	—	97	—	102	—	33	29	—	—	468	346	283	92	—
181	164	175	—	123	109	94	125	—	—	93	—	96	—	34	29	—	—	473	331	277	89	—
182	173	174	—	119	104	91	131	—	—	104	—	96	—	40	28	—	—	476	348	291	87	—
183	174	176	—	132	111	100	133	—	—	107	—	97	—	33	30	—	—	502	361	292	94	—

Gemischt (Nordosten).

Nr.	1	2	3	4	4a	5	6	E	7	8	9	10	11	12	13	13a	13b	14	15	16	17	17a
21	182	186	182	133	127	91	126	+ 4	128	95	111	98	—	43	35	96	133	504	363	308	101	98
22	187	195	190	131	119	100	151	+ 7	147	112	121	103	22	42	33	108	135	521	381	312	91	95
36	186	192	192	130	118	101	131	+ 2	116	112	112	100	29	38	32	99	130	524	391	299	100	98
38	185	189	187	129	111	105	135	+ 7	136	106	116	101	24	37	31	97	127	521	381	297	93	92
41	176	183	188	120	104	90	128	+ 16	126	110	117	95	26	33	29	95	123	497	376	278	90	87
43	173	182	181	116	114	93	123	+ 8	121	107	107	99	22	36	28	96	119	488	358	276	92	91
44	193	197	196	126	117	101	136	+ 6	137	113	113	103	26	36	27	99	127	528	352	296	97	93
65	187	189	190	130	120	110	147	+ 6	148	113	114	105	28	38	33	104	137	529	389	305	107	94
66	185	191	190	120	123	103	134	+ 10	135	120	120	97	22	36	29	98	133	524	393	287	97	92
67	171	178	179	122	--	96	133	+ 5	133	117	115	95	22	37	—	89	112	486	364	300	90	85
68	180	178	177	131	111	98	131	+ 9	131	113	114	98	24	30	28	92	124	494	372	296	97	86
69	180	183	181	125	110	95	137	+ 8	137	117	115	100	25	37	32	103	122	501	383	304	95	—
70	184	191	185	133	114	98	133	+ 8	131	106	109	106	23	36	32	105	133	508	375	298	95	97
71	171	173	172	133	121	101	137	+ 8	137	121	121	98	22	36	26	103	133	498	377	318	103	89
72	178	186	183	125	111	97	133	+ 12	134	113	114	92	23	39	32	97	123	507	390	288	95	90
73	181	183	179	123	108	102	127	+ 8	127	102	106	97	23	33	30	93	123	502	369	286	101	95
75	171	174	173	123	105	95	129	+ 6	128	108	109	95	22	33	30	100	120	486	360	285	91	85
76	171	176	173	126	108	94	125	+ 7	128	107	107	98	23	33	31	93	115	484	345	295	90	85
77	186	183	189	122	109	97	137	+ 8	—	113	115	93	24	32	30	92	121	510	393	307	91	90
78	181	187	183	132	115	93	141	+ 11	143	121	121	105	24	31	25	102	129	518	393	332	103	90
79	177	173	172	119	103	94	125	+ 5	126	104	103	94	23	34	27	93	118	461	353	276	88	--

Gemischt (Norden).

17b	18	18a	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	L.: B	L.: H.
108	128	24	116	67	48	28	44	43	36	34	61	39	40	109	79°	1175	70,0	76.8
110	126	20	—	71	50	27	42	41	30	33	67	38	—	105	77	1265	69.5	82.8
118	132	21	116	69	51	25	42	42	35	35	63	43	45	110	—	—	70,1	75,4
119	137	22	120	70	46	28	51	50	35	36	63	37	39	106	—	—	63,0	76,9
—	126	21	107	66	46	32	—	43	—	35	53	42	—	—	—	—	74,6	78.1
—	131	21	118	(62)	46	28	—	41	—	33	(56)	45	—	—	—	—	66,8	72.9
—	—	20	—	66	51	26	—	42	—	33	60	42	—	—	—	—	73.7	73.7
—	131	21	—	(58)	46	27	—	42	—	34	(57)	41	—	—	—	—	73,6	79.1
—	123	18	112	(63)	48	27	—	44	—	37	(56)	36	—	—	—	—	72,9	79,4
—	130	22	—	64	46	28	—	43	—	33	65	43	—	—	—	—	67,8	75.3
—	128	19	—	(59)	51	29	—	43	—	36	(59)	41	—	—	—	—	68,8	76,3
—	128	23	105	65	48	28	—	43	—	31	63	39	—	—	—	—	65,7	74,3
—	117	20	100	69	47	29	—	34	—	33	62	36	—	—	—	—	75,0	76,2
—	119	18	106	64	45	24	—	43	—	30	63	33	—	—	—	—	68,8	76,3
—	130	26	109	58	45	29	—	43	—	34	63	39	—	—	—	—	75,9	76,4

Gemischt (Nordosten).

17b	18	18a	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	L.: B	L.: H.
121	136	..	—	—	—	—	—	(33)	—	35	—	—	—	—	—	—	73,1	69,2
119	124	21	—	—	32	31	48	45	36	38	—	39	36	—	—	—	65,8	80.7
118	131	25	127	75	49	32	41	44	36	34	67	47	48	107	80°	1390	69,3	76,0
107	127	19	116	74	49	28	44	42	34	35	69	41	39	107	79°	1385	69,7	73,0
101	113	17	108	65	48	25	41	40	35	36	58	38	37	98	80	—	68.2	72.7
102	116	22	116	71	51	28	41	41	37	37	61	39	39	102	82°	1040	67,0	71.1
110	129	23	121	72	47	27	44	44	38	40	64	40	32	115	81°	1330	65,3	70.5
102	137	25	—	63	46	28	44	43	33	33	63	45	49	103	77°	1415	64,2	79,5
105	138	22	110	65	47	27	44	45	32	32	55	47	49	97	79°	1325	64.9	72.4
102	—	21	—	56	43	24	40	36	36	31	56	40	40	97	77°	—	71.3	77.8
106	127	20	110	61	44	27	42	42	33	35	55	40	43	97	78°	1190	71,8	71.8
—	—	23	—	70	43	26	42	41	35	35	61	40	42	103	80°	1255	69,4	76.1
111	137	24	111	61	48	32	43	42	31	31	62	39	39	109	76	1440	72,3	72,3
109	130	21	—	59	44	24	42	42	32	31	61	41	45	104	77	1380	77,8	79.7
111	127	18	—	66	48	23	45	45	35	35	56	39	39	93	79	1315	70,2	74.7
115	127	20	—	63	46	28	43	43	32	32	62	39	43	94	79	1155	68.0	70.2
102	122	23	—	59	43	25	40	39	33	33	54	32	35	94	78	1225	71,9	75.4
106	—	19	—	65	47	25	42	40	32	33	60	35	36	99	81	1090	73.7	78.1
103	120	20	—	53	46	27	42	41	35	32	55	38	42	95	80	1290	65,6	73.7
116	131	22	—	(66)	51	32	41	41	34	32	(45)	43	41	(95)	96	1590	72,9	79.6
—	—	18	—	61	44	25	40	40	32	32	(53)	34	33	(89)	78°	1050	67,2	70,6

Gemischt (Osten).

Nr.	1	2	3	4	4a	5	6	E	7	8	9	10	11	12	13	13a	13b	14	15	16	17
20	191	196	187	122	120	91	133	− 6	—	104	—	107	27	—	—	—	136	499	377	284	91
31	174	185	184	132	119	84	138	+ 5	136	111	111	102	28	38	30	102	128	496	365	304	97
32	170	177	177	122	120	97	139	− 2	132	97	98	101	27	36	31	93	131	497	367	297	94
33	189	189	182	122	118	96	135	+ 6	134	98	106	100	23	32	29	97	131	503	371	283	99
34	190	191	179	125	122	100	—	—	—	116	117	—	—	—	—	—	125	526	392	308	117
40	180	187	181	120	106	97	—	+ 5	135	—	—	101	25	35	29	102	125	503	—	289	95
45	179	183	—	127	114	101	—	—	—	—	—	104	26	35	28	96	129	498	—	—	92
50	183	180	178	120	111	98	127	+ 11	133	113	113	97	22	41	30	97	123	502	367	286	76
51	177	178	175	122	109	92	132	+ 11	—	110	111	98	24	32	30	94	126	483	362	305	95
52	184	182	178	122	107	92	132	+ 8	—	113	114	96	22	30	26	94	116	491	372	287	89
54	165	167	171	123	109	91	130	+ 7	129	108	109	97	22	33	33	99	121	476	352	285	87
55	174	180	180	124	110	98	132	+ 4	132	111	110	100	22	33	30	98	120	480	359	278	98
56	191	196	193	118	118	98	141	+ 11	136	128	129	95	—	39	31	98	129	524	403	306	91
57	179	183	183	138	117	97	134	+ 12	135	115	111	95	24	36	32	104	138	507	385	296	94
58	173	177	175	124	113	97	131	+ 6	133	106	106	99	23	35	33	98	129	492	357	288	92
59	176	179	178	125	105	91	131	+ 10	130	112	112	100	24	36	27	97	117	486	358	290	87
60	167	173	174	127	108	98	128	+ 14	127	111	110	93	22	34	30	84	118	492	364	287	97
62	173	180	172	120	110	98	125	+ 11	124	101	101	92	21	36	30	100	121	493	363	287	95
91	172	177	175	126	105	88	127	+ 11	127	110	110	95	22	33	29	97	115	485	358	288	95
93	181	187	185	123	110	99	135	+ 5	133	120	120	103	24	34	32	96	123	486	378	294	101
94	173	180	177	123	112	96	134	+ 4	135	106	106	106	26	36	34	97	124	491	341	289	110
95	181	187	184	131	114	101	139	+ 7	139	113	117	105	24	38	32	110	132	522	373	308	97
96	185	186	181	125	113	99	139	+ 8	139	115	115	105	25	35	26	98	123	504	376	298	98
97	183	189	183	125	92	115	143	+ 4	142	112	112	106	28	32	29	100	130	511	380	311	103
98	190	194	184	138	123	103	132	+ 8	131	109	109	98	22	34	29	104	141	523	388	304	100
99	184	191	187	129	118	95	135	+ 5	136	110	115	102	24	34	32	106	129	522	379	302	95
100	177	179	172	131	113	95	136	+ 8	137	114	114	101	26	30	25	96	133	495	365	307	95
101	177	184	182	122	102	91	129	+ 7	128	101	101	95	22	37	28	92	119	498	368	289	92
102	176	172	(167)	128	105	93	137	+ 8	—	114	115	97	23	34	29	96	124	488	365	307	91
103	176	181	175	124	107	92	127	+ 11	129	106	106	97	21	38	31	99	124	493	367	298	92
142	187	188	—	131	118	88!	129	—	—	93	—	110	—	38	30	—	—	507	358	288	102
143	184	188	—	130	116	87	133	—	—	100	—	105	—	35	29	—	—	509	366	292	100
144	176	176	—	122	115	87	125	—	—	97	—	98	—	33	29	—	—	488	352	284	89

Gemischt (Südosten).

Nr.	1	2	3	4	4a	5	6	E	7	8	9	10	11	12	13	13a	13b	14	15	16	17
2	180	187	185	120	115	103	—	—	—	114	114	—	—	—	—	97	120	503	—	295	95
3	184	188	184	129	123	97	131	+ 8	135	105	108	103	24	33	27	101	133	515	382	299	96
4	191	197	191	124	125	105	133	3	134	118	121	105	25	37	30	113	142	537	389	304	107
5	186	196	194	129	118	107	—	—	—	120	120	—	—	—	—	104	134	520	—	303	(114)
6	183	189	186	124	118	96	142	2	131	107	108	107	21	39	34	102	125	515	369	282	99
8	181	187	186	135	124	103	121	6	133	116	111	102	20	35	31	108	140	518	373	302	93
9	181	183	179	135	137	99	135	2	129	114	113	105	23	31	25	102	143	493	372	309	104

Gemischt (Osten).

17a	17b	18	18a	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	L.: B.	L.: H.
94	—	—	18	113	73	39	29	44	44	33	33	—	43	45	116	—	—	63,9	69,6
84	108	109	18	—	69	43	27	36	37	34	35	50	—	40	94	—	1365	75,9	79,3
93	114	123	22	112	61	50	29	38	38	32	32	54	—	38	98	—	—	71,8	80,2
88	112	123	20	106	68	55	27	40	39	32	33	53	39	42	94	—	—	64,5	71,4
94	121	139	18	126	71	48	28	45	44	37	39	58	44	43	—	77°	—	65,7	—
97	114	124	22	112	62	45	26	43	43	30	31	64	36	39	103	82°	—	66,7	70,2
91	114	134	22	—	69	51	28	43	44	36	38	61	42	40	102	79°	—	70,1	—
77	101	122	19	117	72	47	21	39	38	37	36	61	37	39	96	82°	1190	65,6	69,4
97	104	122	22	103	64	45	32	42	39	34	35	64	35	39	94	78°	1185	70,9	76,7
86	105	118	24	102	66	46	26	43	41	32	33	60	41	38	95	83°	1130	66,3	71,7
85	103	122	19	95	54	44	25	40	40	36	35	58	35	40	96	79°	1045	74,5	78,8
85	113	123	21	—	58	45	29	38	38	31	31	58	41	41	99	82°	1050	71,3	75,9
97	114	126	21	114	64	45	24	46	44	34	34	68	34	36	108	76°	—	61,8	73,8
90	113	—	21	—	—	47	26	41	42	33	35	—	36	37	—	78°	—	77,1	74,9
84	110	128	20	—	—	43	26	41	41	33	32	—	38	35	—	83°	1235	71,7	74,9
88	97	110	17	109	66	47	27	40	38	30	29	54	38	38	98	82°	1145	71,0	77,4
84	118	110	16	101	59	48	24	42	38	33	36	59	36	30	86	80°	1180	76,0	76,6
92	112	128	21	110	67	50	30	42	41	33	33	60	43	39	98	77°	1135	69,4	72,3
88	107	120	20	106	65	46	29	40	41	33	32	62	38	42	104	74°	1150	73,3	73,8
91	114	123	20	112	65	46	25	43	43	30	31	59	41	36	100	82°	1305	68,0	74,6
94	97	123	22	116	62	46	30	45	43	34	31	66	40	44	107	80°	1200	71,1	78,0
95	113	134	20	118	67	54	26	45	45	35	36	58	41	45	104	78°	1355	74,0	76,8
91	100	125	20	115	65	51	24	44	44	35	35	61	37	41	103	78°	1275	67,6	75,1
98	120	131	19	118	67	52	26	44	44	35	35	65	43	38	104	82	—	68,3	78,1
95	119	140	27	117	66	43	28	43	43	33	33	61	46	44	103	76°	1365	72,6	69,5
86	110	129	22	115	—	50	23	43	42	35	35	—	36	38	—	81°	1385	70,1	73,9
96	116	—	21	—	—	41	24	43	42	31	32	—	39	36	—	75°	1190	74,0	76,8
83	—	—	21	—	66	44	22	43	41	32	33	58	38	40	95	78°	1125	72,3	72,9
86	162	119	20	—	61	45	25	42	42	38	35	55	40	41	99	78°	1195	76,6	82,0
88	107	123	19	112	65	46	25	43	42	30	30	62	42	44	101	76°	—	70,5	72,2
—	—	127	17	107	68	48	30	—	42	—	32	61	48	—	—	—	—	70,0	69,0
—	—	134	19	115	64	46	27	—	45	—	32	64	37	—	—	—	—	70,6	72,3
—	—	—	21	109	69	46	28	—	40	—	32	66	43	—	—	—	—	69,4	71,0
Gemischt (Südosten).																			
89	103	126	24	—	(55)	46	28	43	45	34	35	(53)	34	37	—	—	—	66,7	—
100	114	—	20	—	74	50	29	45	47	38	36	69	43	42	106	—	—	70,1	71,2
98	121	146	20	111	71	53	28	50	49	34	35	61	40	43	113	—	—	64,9	69,6
(94)	(122	—	24)	117	63	48	34)	44	44	35	35	63	(46)	44	—	—	—	69,4	—
91	111	—	21	100	65	49	27	44	45	34	34	66	39	41	113	—	—	67,8	77,6
89	105	126	25	—	69	49	—	38	39	31	30	57	36	39	99	—	—	74,6	66,9
99	119	140	25	—	65	45	29	41	44	33	32	—	—	—	97	—	—	74,6	74,6

Gemischt (Südosten).

Nr.	1	2	3	4	4a	5	6	E	7	8	9	10	11	12	13	13a	13b	14	15	16
10	173	178	174	129	119	87	145	+ 7	147	112	118	102	25	36	34	100	128	488	363	313
11	167	174	169	123	116	90	134	+ 9	124	115	115	121	22	34	23	92	116	483	364	317
12	173	182	183	124	118	96	133	+ 8	128	101	96	101	22	37	36	101	123	505	361	286
13	175	183	181	120	120	92	104	+ 6	136	103	103	98	22	34	28	103	134	478	336	277
14	184	187	184	120	116	98	—	—	—	99	102	—	—	—	—	138	133	497	349	297
24	186	186	177	128	115	95	123	(+11)	129	105	105	100	25	34	32	99	129	(500)	365	286
80	180	184	183	(121)	117	93	133	+11	131	113	113	100	22	37	31	97	119	504	366	279
81	204	204	193	136	120	103	132	+ 8	132	107	106	104	27	38	33	108	145	556	398	306
82	184	185	185	129	101	89	123	+12	126	102	110	94	22	33	26	(90)	120	508	377	292
83	176	183	169	122	111	91	127	+ 7	127	107	107	100	23	36	31	98	123	481	357	274
84	176	181	168	123	—	85	111	+13	—	87	91	92	25	38	31	—	—	463	344	—

Gemischt (Süden).

Nr.	1	2	3	4	4a	5	6	E	7	8	9	10	11	12	13	13a	13b	14	15	16
89	184	189	187	131	114	95	129	+ 4	129	111	112	103	22	36	29	99	127	528	378	306
120	181	186	187	126	116	92	131	+ 6	131	104	106	98	23	37	32	99	127	514	378	297
121	177	182	177	123	115	94	130	+ 3	129	103	104	97	23	38	30	94	128	501	365	283
129	192	195	—	127	121	97	137	—	—	104	—	105	—	33	31	—	—	526	388	303
130	176	182	—	124	106	89	133	—	—	97	—	89	—	35	31	—	—	497	377	287
131	183	191	—	134	121	106	133	—	—	96	—	99	—	37	34	—	—	540	384	297
132	181	188	—	131	115	101	123	—	—	88	—	103	—	35	33	—	—	519	362	291
133	181	187	—	126	113	99	130	—	—	97	—	101	—	36	30	—	—	517	367	293
135	175	181	—	127	118	92	134	—	—	101	—	104	—	(41)	33	—	—	489	(352)	298
137	207	217	—	125	—	103	—	—	—	-	—	—	—	—	—	—	—	541	—	—
138	172	179	—	122	92!	92	119	—	—	102	—	88!	—	36	29	—	—	491	358	283
140	188	189	—	114	116	91	130	—	—	90	—	103	—	33	29	—	—	504	375	280
141	182	187	—	132	117	110	135	—	—	110	—	96	—	40	32	—	—	520	377	302
146	184	185	—	124	114	96	—	—	—	(92)	—	—	—	—	—	—	—	498	—	290
147	171	176	—	124	113	91	130	—	—	93	—	99	—	34	31	—	—	489	356	292
148	170	182	—	120	103	91	122	—	—	92	—	99	—	35	32	—	—	491	357	277
149	180	181	—	120	108	97	122	—	—	96	—	98	—	37	30	—	—	495	349	284
150	191	197	192	130	116	107	130	+ 5	129	101	103	104	25	37	32	103	139	538	378	297
151	177	182	169	129	117	94	132	+ 6	132	111	113	101	22	36	33	101	133	510	366	303
152	186	194	188	128	119	—	129	+ 8	131	95	98	101	22	36	30	—	135	538	383	292
153	180	186	185	127	113	90	127	+10	126	109	109	101	22	34	30	100	119	507	373	287
154	177	177	176	130	111	95	121	+ 7	122	100	105	94	genau 20	35	33	101	129	505	354	292
156	165	171	—	123	125	95	131	—	—	(102)	—	97	—	37	33	—	—	481	351	(307)
157	184	186	—	114	104	92	129	—	—	94	—	101	—	37	30	—	—	498	354	273
158	173	178	—	119	109	80	—	—	—	98	—	91	—	—	—	—	—	478	—	289
159	191	195	—	119	120	93	131	—	—	97	—	105	—	37	32	—	—	497	376	284
160	166	172	—	113	108	83	121	—	—	103	—	93	—	33	28	—	—	465	342	264
180	178	186	—	132	115	99	135	—	—	104	—	94	—	40	31	—	—	522	374	301

Gemischt (Südosten).

17	17a	17b	18	18a	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	L.: B.	L.: H.
91	87	108	136	18	—	61	49	25	40	41	36	33	58	38	42	97	—	—	74,6	83,8
83	87	92	114	18	—	58	47	21	38	39	34	35	49	34	39	94	—	—	73,7	80,2
86	90	106	—	26	—	69	49	25	40	41	36	36	54	39	39	92	—	—	71,7	76,9
87	95	109	(130)	25	—	59	48	28	41	42	34	34	62	43	45	102	—	—	68,6	75,6
103	95	113	133	23	—	65	49	27	40	39	33	34	60	39	39	42	—	—	65,2	—
95	92	118	115	22	75	53	23	43	37	43	43	37	60	39	40	104	—	—	68,8	66,1
107	90	112	123	21	—	68	42	28	44	42	30	29	64	41	42	106	78°	—	67,2	73,9
100	100	116	142	23	—	68	51	31	48	46	32	32	68	41	42	109	80°	1440	66.7	64.7
—	—	—	—	19	—	60	46	26	41	40	37	35	58	38	39	95	81	1295	70.1	66,8
95	91	107	124	18	—	67	45	25	45	45	36	38	60	38	41	103	72°	1000	69.3	72.2
95	90	107	—	17	102	63	46	23	40	40	33	33	58	42	38	98	75°	—	69,9	63.7

Gemischt (Süden).

17	17a	17b	18	18a	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	L.: B.	L.: H.
105	95	113	—	23	—	78	50	31	43	44	34	34	59	39	41	106	78°	—	71,2	70,1
98	87	117	131	18	106	63	47	25	42	42	35	34	59	41	41	99	—	—	69,9	72.4
95	89	120	130	20	105	61	46	26	46	44	34	34	55	39	35	94	—	—	69.5	73,4
98	—	—	132	23	—	63	43	29	—	44	—	32	65	38	—	—	—	—	61,9	71,4
80	—	—	109	20	93	56	39	23	—	40	-	33	51	35	-	—	—	—	70,5	75.6
101	—	—	135	20	—	72	50	27	—	46	—	37	63	41	—	—	—	—	73.3	72,7
98	—	—	130	21	114	68	50	22	–	45	—	34	60	39	—	-	—	—	72.4	67,9
92	—	—	127	22	—	69	49	28	–	43	—	34	66	37	—	—	—	—	69,6	71.8
—	—	—	—	—	—	65	48	30	—	41	—	35	—	-	—	—	—	—	73,1	76,6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60,7	—
—	—	—	107	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-	—	—	—	70,9	69,2
94	—	—	135	18	102)	66	46	32	—	44	—	34	67	43	—	—	—	—	60,6	69,0
94	—	—	134	17	114	66	44	25	—	42	—	31	58	39	—	—	—	—	72,5	74.2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	—	—	—	—	—	—	67,4	—
91	—	—	—	19	(95	57)	48	31	—	42	—	32	–	40	—	—	—	—	72,5	76,0
92	—	—	—	22	108	69	47	26	—	40	—	33	—	39	—	—	—	—	70,6	70.2
98	—	—	122	26	117	71	43	28	—	41	-	34	63	40	—	—	—	—	66,7	67.8
98	97	115	—	21	—	64	39	29	43	45	33	33	67	42	39	108	—	—	68.1	68.1
105	95	118	136	20	113	60	49	27	42	42	33	33	58	40	35	103	—	—	72,9	71.6
90	—	—	—	21	—	73	52	28	41	41	36	36	60	37	33	101	—	—	68.8	69.4
—	—	—	—	19	102	64	47	27	41	42	32	33	63	39	38	102	—	—	75.6	75.6
94	89	107	124	18	—	58	45	28	43	42	33	33	56	—	—	101	—	—	73,4	67.8
93	—	—	—	—	118	75	55	21	-	42	—	37	51	43	—	—	—	—	71.5	79.4
89	—	—	118	19	109	69	49	26	-	42	-	37	63	34	—	—	—	—	61.9	68.6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	68.8	—
99	—	—	106	24	98	65	47	28	-	43	—	32	46	32	—	—	—	—	62.3	68.6
98	-	—	118	23	108	69	44	26	—	39	-	36	64	37	—	—	—	—	68.1	72,2
95	—	—	134	18	114	66	45	24	—	42	—	33	58	38	—	—	—	—	71.2	75.9

Gemischt (Westen).

Nr.	1	2	3	4	4a	5	6	E	7	8	9	10	11	12	13	13a	13b	14	15
25	174	182	181	123	118	99	139	(+4)	132	104	105	101	26	36	30	104	127	497	363
35	189	201	190	127	126	103	136	+5	140	115	115	107	25	36	34	100	139	525	393
85	174	180	165	121	110	91	127	+8	135	103	103	99	23	34	32	99	120	478	362
86	185	188	186	135	118	96	141	+7	141	110	110	98	22	36	32	108	128	518	391
87	177	182	178	122	112	103	137	+4	135	112	112	100	26	34	29	99	126	503	359
104	168	179	178	130	105	87	138	+7	137	103	102	93	23	37	30	94	127	487	345
105	167	174	166	125	106	91	122	+7	—	97	97	96	21	34	31	97	118	474	343
106	170	179	176	117	108	97	121	+4	125	112	113	96	21	35	29	88	121	480	358
107	181	183	177	121	117	97	133	+6	133	96	96	104	21	34	30	97	126	501	366

Gemischt (Inneres).

Nr.	1	2	3	4	4a	5	6	E	7	8	9	10	11	12	13	13a	13b	14	15
109	170	173	165	111	113	93	137	+5	136	111	111	100	25	34	31	94	122	471	346
110	176	183	173	121	103	89	133	+5	132	96	98	107	24	39	31	101	126	497	348
112	180	184	172	120	108	92	134	+5	132	94	101	98	24	34	26	97	121	471	363
113	176	183	172	122	109	86	124	+9	123	87	92	96	21	33	28	92	120	487	355
114	190	194	187	127	116	96	129	+9	129	100	101	98	23	31	29	93	129	520	383
115	158	161	157	116	106	93	127	+5	128	87	93	96	22	31	28	96	117	474	333

Gemischt (Unbestimmt).

Nr.	1	2	3	4	4a	5	6	E	7	8	9	10	11	12	13	13a	13b	14	15
162	187	192	—	121	116	94	132	—	—	102	—	109	—	36	34	—	—	508	364
163	180	185	—	116	108	96	128	—	—	102	—	98	—	35	28	—	—	502	364
164	177	184	—	113	107	87	127	—	—	91	—	97	—	34	28	—	—	488	362
167	181	186	—	121	114	95	133	—	—	98	—	112	—	36	31	—	—	510	363

Nr. 1. Schädel bräunlich, männlich. Stirn grün von Kupferinfiltrat. Nähte vorhanden, Zähne fehlen. Kleine flache Exostosen auf den Scheitelbeinen. Torus occipitalis transversus an Stelle der Protuberantia occipitalis externa. Links ein Schaltknochen, 9 *mm* lang und 5 *mm* hoch, in der Schläfenfontanelle.

Nr. 2. Schädel weiss. Nähte erhalten, Zähne fehlen bis auf die Molaren, die wenig abgeschliffen sind. Vielfache postmortale Beschädigungen: am Os parietale sinistrum, am linken Processus mastoides, an der Schädelbasis; auch sind die Processus alveolares der Oberkieferbeine vorn etwas beschädigt. Die Lineae temporales superior und inferior verlaufen dicht neben einander.

Nr. 3. Schädel sehr schwer, bräunlich. Nähte und Zähne meist erhalten, letztere stark abgeschliffen. Linker Arcus zygomaticus und der Boden der linken Orbita sind zerstört, das linke Os parietale postmortal verletzt. Die Verlängerung des Processus alveolaris maxillae beträgt 13 *mm* und letzterer zeigt beiderseits eine flache Grube, als ob darin der zu Grunde gegangene Keim eines 4. Molarzahnes gesessen hätte (Melbourne, 2. Juni 1897).

Nr. 4. Schädel grau, auf der Squama frontalis und am vorderen Theil der Maxillae etwas von Rauch geschwärzt. Abgebildet als Schädel *C* von Halford (Brough Smyth, On the Aborigines of Victoria. 1878. Vol. II. p. 340—378, Fig. 278—281), aber nicht gemessen. Nähte erhalten, Zähne stark abgeschliffen. Der mediale vordere Theil des rechten Os parietale ist durch eine länglich-viereckige, 3—4 *cm* im Sagittaldurchmesser haltende Schädelwunde zerstört; die unteren Enden der Sutura coronaria verstrichen, die

Gemischt (Westen).

16	17	17a	17b	18	18a	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	L.:B.	L.:H.
293	—	—	—	120	—	—	49	—	42	42	42	34	35	-	—	—	—	–	—	70,7	79,9
303	103	101	128	—	27	118	—	51	30	48	47	34	36	—	42	41	—	82	1360	66,0	72,0
286	104	93	100	125	22	107	63	44	24	40	39	32	31	63	48	45	105	73°	1060	69,5	73,0
318	103	90	118	123	19	117	68	48	21	43	42	32	34	57	44	43	101	77°	1365	73,0	76,2
287	105	95	116	133	20	—	68	47	30	47	45	32	32	62	40	38	104	76°	1190	68,4	77,4
277	93	89	112	124	18	119	66	48	26	42	42	35	36	(56	38	43	95	—	—	77,4	82,1
284	88	90	104	121	19	(93)	62	44	26	44	41	34	35	58	39	43	99	—	—	74,9	73,1
286	94	94	106	117	17	110	65	46	26	45	45	35	35	63	37	33	102	—	-	68,8	71,2
299	98	94	110	130	20	106	(59)	46	24	48	47	33	32	(55)	41)	42	98	—	—	66,3	73,5

Gemischt (Inneres).

16	17	17a	17b	18	18a	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	L.:B.	L.:H.
296	101	87	111	124	21	—	71	44	26	44	42	33	34	62	34	35	104	—	—	65,3	80,7
277	99	94	107	126	19	—	(67)	47	30	45	43	40	39	(54)	38	38	(96)	—	—	68,7	76,5
287	92	—	—	—	20	112	67	50	32	44	40	33	32	55	37	36	96	—	—	66,7	74,7
276	91	90	105	122	17	100	59	43	25	44	42	31	32	54	42	42	94	—	—	69,4	70,5
292	—	89	113	—	19	117	64	50	26	47	43	36	38	60	42	34	96	—	—	66,8	67,9
272	89	94	108	121	19	113	63	43	26	44	42	31	32	62	38	38	100	—	—	73,4	80,5

Gemischt (Unbestimmt).

16	17	17a	17b	18	18a	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	L.:B.	L.:H.
287	101	—	—	125	21	—	76	55	28	—	42	—	37	73	39	—	—	—	—	60,4	71,3
283	94	—	-	107	20	—	66	45	27	—	42	—	32	61	37	—	—	—	—	64,4	70,1
281	93	—	—	117	20	—	67	46	26	—	41	—	35	61	34	—	—	—	—	63,8	71,7
281	103	—	—	—	19	—	66	48	26	—	44	—	32	65	41	—	—	—	—	66,9	71,8

übrigen Nähte erhalten. Rechterseits berührt der Angulus sphenoidalis des Os parietale die Ala magna an einer kleinen Stelle, linkerseits wird das Os parietale durch die Squama temporalis ganz von der Ala magna abgedrängt. Die Condyli occipitales fallen schräg lateralwärts ab, der rechte hat vorn ein kleines Tuberculum laterale, der linke in der Mitte seiner Länge ein kleines Tuberculum mediale. In der Spitze des rechten Processus mastoides eine grosse, durch eine kleine Oeffnung mit den übrigen Cellulae mastoideae communicirende Höhle. Der Boden der linken Orbita ist zerstört. Beiderseits eine Spina trochlearis. Die vereinigten Incisurae supraorbitalis und frontalis bilden jederseits eine grosse, breite Vertiefung.

Nr. 5. Schädel in der Medianebene durchsägt. Nähte erhalten, Zähne stark abgeschliffen, im Oberkiefer 2, im Unterkiefer 10 erhalten. Der linke Oberkiefer und Arcus zygomaticus zerstört, ebenso die mediale Wand der rechten Orbita und die Schädelbasis. Rechterseits eine kleine Exostose am Meatus acusticus externus. Sinus frontales gut entwickelt, Squama frontalis sehr dick, in den Ossa parietalia keine Diploë. Nur wenige und kleine Foveolae granulares Pacchionii ; die Juga cerebralia und Impressiones digitatae wenig ausgebildet.

Nr. 6. Schädel bezeichnet als Mr. Robertson Colac 2 (vgl. Nr. 24). in der Medianlinie durchsägt. Nähte erhalten. Zähne stark abgeschliffen, im Oberkiefer 9, im Unterkiefer 5 erhalten, die Weisheitszähne des letzteren klein. An der medialen Seite des zweiten oberen Molarzahnes eine rundliche Grube, anscheinend die Alveole eines aberrirten

4. Molarzahnes. Starker Torus occipitalis transversus. Die Lineae temporales inferiores bilden an der Squama frontalis deutliche Cristae. Links ein Schaltknochen der Schläfenfontanelle, in sagittaler Richtung 32 *mm* lang und 13 *mm* hoch. Kleiner Torus palatinus transversus, namentlich linkerseits, längs der Sutura palatina transversa. Schädeldach dick. Diploë ganz verschwunden. Sinus frontalis klein. Ein langer zapfenförmiger Sinus sphenoidalis ragt bis an die Diploë der Pars basilaris oss. occipitalis nach hinten.

Nr. 8. Schädel braun. Nähte erhalten. Zähne wenig abgeschliffen, nur 3 im Oberkiefer vorhanden. Nasenhöhleneingang rechterseits beschädigt. Squama occipitalis stark nach hinten hervorragend. Condyli occipitales sehr flach. Flacher Torus palatinus medianus.

Nr. 9. Schädel weissgelblich. Sutura sagittalis verstrichen, die übrigen Nähte erhalten. Alle Zähne fehlen. Condylus occipitalis sinister, der linke Jochbogen, der harte Gaumen theilweise, der linke Condylus occipitalis und die Processus pterygoides sind zerstört. Torus occipitalis transversus in Form von zwei queren Wülsten beiderseits neben der Protuberantia occipitalis externa. Kleine Exostose in der Fossa mandibularis sinistra. Rechterseits ein langer spitzer Dorn statt der Vagina processus styloidis.

Nr. 10. Schädel graugelblich. Suturae sagittalis und lambdoides theilweise verstrichen, die übrigen Nähte erhalten. Zähne fehlen. Squama frontalis sehr weit hinaufreichend, der Messungspunkt von Nr. 7 liegt hinter dem von Nr. 6. Condyli occipitales rundlich, Foramen occipitale magnum sehr rundlich. Torus palatinus medianus. Kleine Exostose an der medialen Aussenwand des Alveolus des rechten oberen Weisheitszahnes. Nasenbeine 25 *mm* lang, unten zusammen 15, oben nur 6 *mm* breit.

Nr. 11. Schädel gelbbraun. Synchondrosis sphenooccipitalis und alle Zähne fehlen, doch sind die Weisheitszähne nicht durchgebrochen. Nähte vorhanden. Alle Cristae sehr wenig ausgeprägt. Alter etwa 20 Jahre. Unterer Theil der Sutura frontalis 12 *mm* lang erhalten. Tubera parietalia vorspringend. Kleine Exostosen im Meatus acusticus externus sinister. Pars basilaris oss. occipitalis sehr breit. Processus mastoides klein. Starker Prognathismus. Suturae incisivae verlaufen hinter dem Foramen incisivum in der Richtung zum Dens caninus und sind beiderseits zu zwei Dritteln erhalten.

Nr. 12. Schädel gelbbraun. Sutura sagittalis beginnt zu verwachsen, in der Mitte ihrer Länge auf derselben ein flacher longitudinaler Sulcus parietalis medianus. Zähne wenig abgeschliffen, nur 9 im Oberkiefer vorhanden. Der untere und der hinterste Theil der Sutura frontalis je 5 *cm* weit erhalten. Tubera frontalia ausgeprägt. Stirn vorn fast senkrecht abfallend. Linkerseits ein Schaltknochen in der Schläfenfontanelle, 15 *mm* lang, 8 *mm* breit; rechterseits ist derselbe mit der Ala magna verwachsen, die auf diese Weise den Angulus sphenoidalis oss. parietalis erreicht. Crista occipitalis externa in ihrem unteren Theile 2 *cm* lang, sehr ausgebildet. Kleine Exostosen an der medialen Seite der Alveolen der Weisheitszähne. Nasenbeine oben in der Medianlinie verwachsen. Processus nasales der Maxillae sehr breit. Rechter Jochbogen zerstört.

Nr. 13. Schädel grauweisslich. Nähte erhalten, mit Ausnahme der unteren Enden der Sutura coronaria. Zähne mässig abgeschliffen, 11 sind im Oberkiefer erhalten. Squama occipitalis stark hervorragend. Lineae nuchae fehlen, die Protuberantia occipitalis externa ist ein flacher Hügel. Arcus zygomatici und Processus mastoides sinister abgebrochen. Schädel asymmetrisch, die mediane Achse der Schädelbasis verläuft **S**förmig gebogen, im Foramen occipitale magnum nach rechts convex, letzteres ist nach rechts hin erweitert, der Condylus occipitalis sinister ragt weiter nach unten, ist höher und mehr rundlich, als der rechte; an seinem vorderen Ende und ebenso am rechten Condylus befindet sich je ein kleiner rauher Höcker und zwischen diesen beiden Tubercula eine kleine Knochenbrücke. Weitere Asymmetrien sind am Schädel nicht vorhanden, doch ragt die Pars horizontalis des rechten Gaumenbeines weiter nach vorn, als die des linken, und offenbar ist das Knochenwachsthum an der linken Seite des Schädels etwas zurückgeblieben. Die Choanae sind sehr niedrig.

Nr. 14. Schädel graugelblich, bez. als Mr. Robertson Colac *1*, Nähte sämmtlich erhalten. Zähne nicht abgeschliffen. 7 Zähne im Oberkiefer sind erhalten. Flacher Torus

frontalis medianus. Der rechte Processus mastoideus ist quer abgebrochen. Die Nasenbeine sehr schmal, die Processus frontales der Maxillae sehr breit.

Nr. 16. Schädel, dem die Stirn und das Gesicht fehlen, mit zahlreichen, cariösen, rundlichen Erosionen auf der oberen Fläche des linken Os parietale; cariöse Zerstörung und Osteoporose der Tabula externa in einer rundlichen Stelle von 2 *cm* Durchmesser in der Gegend des rechten Tuber parietale. Eine ähnliche, grössere findet sich in der Gegend der Protuberantia occipitalis externa am Os occipitale. In den Partes horizontales der Gaumenbeine und am hinteren Ende der Processus palatini der Maxillae ebenfalls syphilitische Caries. Die Nähte erhalten, alle Zähne ausgefallen. Protuberantia occipitalis interna auffallend stark. Alae parvae ausserordentlich breit, das Jugum sphenoidale in sagittaler Richtung 9 *mm* breit.

Nr. 18. Schädel bräunlich, fest. Nähte erhalten, ebenso die Zähne bis auf zwei, und wenig abgeschliffen: Weisheitszähne eben durchgebrochen. Alter etwa 25 Jahre, weiblich: Tod an Hydrops in Warra, Queensland. Wäre von einem männlichen Schädel nicht zu unterscheiden gewesen. Ein Os interparietale von etwa 2 *cm* Durchmesser zwischen den hinteren Enden der Ossa parietalia in der Medianlinie. Suturae squamosae sehr zackig. Starker Torus occipitalis transversus. Hinter dem Foramen incisivum beginnend, erstreckt sich längs der Sutura palatina mediana ein niedriger schlanker Torus palatinus medianus bis zur Sutura palatina transversa. Choanae niedrig. Fossae scaphoides sehr deutlich.

Nr. 19. Schädel graugelblich, männlich, von King Mangula Jaoh. Dieser Häuptling war über 180 *cm* hoch und der Schrecken von New England nördlich von Sydney, nahe der Küste von New South Wales. Die Nähte beginnen zu verstreichen. Zähne ganz vollständig, abgeschliffen. Tubera parietalia ausgeprägt. Torus occipitalis transversus breit und flach. Linkerseits erreicht ein Processus frontalis squamae temporalis die Squama frontalis in einer Breite von 14 *mm*: rechterseits das Os parietale die Ala magna in einer Breite von 6 *mm*. Lineae temporales inferiores an der Squama frontalis stark ausgeprägt, rechterseits doppelt und die Linea temporalis superior dicht darüber. Das Foramen occipitale magnum sehr rundlich. Condyli occipitales klein und rundlich. Pars basilaris oss. occipitalis sehr breit. Hamuli processus pterygoidis sehr kurz. Lamina lateralis des Processus pterygoides sinister sehr breit, der rechte ist zerstört. Alle Charaktere des australischen Schädels sehr deutlich ausgesprochen.

Nr. 20. Schädel von New South Wales, durch Prof. Masson im März 1895. Braun, brüchig: Oberkiefer, die mediale Wand der Orbitae, der Margo supraorbitalis linkerseits und der Unterkiefer zeigen postmortale Verletzungen. Nähte verstrichen, Zähne abgeschliffen, der untere linke Eckzahn fehlt. Die Protuberantia occipitalis externa liegt tief, 45 *mm* vom hinteren Rande des Foramen occipitale magnum entfernt: Hinterhaupt stark hervorragend. An der Squama frontalis sind die vorderen Enden der Lineae temporales inferiores zu Cristae ausgebildet.

Nr 21. Schädel graugelblich und schwer, von Gayndah in Queensland, October 1891. Dabei zwei Humeri, zwei Claviculae, linker Radius und linke Ulna. Arthritis deformans im linken Ellenbogengelenk, an der Ulna und dem Radius, sowie an der Trochlea humeri. Am Mittelstück des letzteren flache syphilitische Verdickungen. Linke Clavicula zeigt eine schief geheilte Fractur in der Mitte ihrer Länge. Der Atlas mit dem Os occipitale verwachsen. Nähte meist verwachsen. Protuberantia occipitalis externa stark entwickelt, darüber ein flacher Torus occipitalis transversus. Alae vomeris sehr breit.

Nr. 22. Schädel von Gayndah, Queensland. Von Mr. J. Illiage. Mit Skelet. Linke Clavicula gebrochen, mit starkem Callus verkürzt geheilt. Nähte meist verwachsen, namentlich die Suturae sagittalis und coronaria. Alle Zähne fehlen. Hinterhaupt sehr stark hervorragend, Protuberantia occipitalis externa sehr deutlich, darüber ein Torus occipitalis transversus. Processus frontalis der Ossa zygomatica lang, schmal, 25 *mm* lang, 12 *mm* breit. Kleine symmetrische rundliche Exostosen an der hinteren Wand beider Meatus acustici externi. Foramen occipitale magnum sehr lang, oval. Hamuli der Processus pterygoides lang, gebogen, schlank. Nasenbeine an der Grenze ihres oberen und mittleren Drittheiles sehr schmal.

Nr. 23. Schädel von Gayndah, Queensland. Weisslich: mit montirtem Skelet (200 Mk.). männlich. Nähte meist erhalten. auch die Synchondrosis sphenooccipitalis als Naht vorhanden. Zähne abgeschliffen, mit Ausnahme der Weisheitszähne. Im Oberkiefer 12, im Unterkiefer 7 erhalten. Torus frontalis medianus. Hinterhaupt vorspringend. Rechter Arcus zygomaticus zerstört. In der rechten Schläfenfontanelle ein Schaltknochen, 23 *mm* lang, 13 *mm* hoch. Eine Spur der verstrichenen Sutura coronaria setzt sich noch abwärts in den Schaltknochen fort, ihn in eine kleinere hintere und grössere vordere Hälfte theilend. Linkerseits sind die Nähte an dieser Stelle verstrichen. An der vorderen Wand des Porus accusticus externus eine stark lateralwärts gerichtete Spina. In der Mitte des Vorderrandes des Foramen occipitale magnum eine nach hinten gerichtete kleine mediane Spina. Jederseits ein Processus paramastoideus, linkerseits findet sich unter dem Foramen ovale eine dem N. masticatorius anliegende Knochenbrücke. Nasenbeine in der Medianlinie auffallend kurz, 18 *mm* lang, an den lateralen Rändern 24 *mm* lang. oben 19 *mm* breit.

Nr. 24. Schädel in der Medianebene durchsägt, bez. als Mr. Robertson Colac *1* (vergl. Nr. 6 u. 14). Atlas mit dem Os occipitale und dem Epistropheus fest verwachsen, ebenso der Dens epistrophei mit dem Arcus anterior des Atlas. Nähte erhalten, Zähne abgeschliffen, im Oberkiefer 14 vorhanden. Beiderseits sehr kleine Schaltknochen in der Schläfenfontanelle. Cristae supramastoideae erscheinen wie kleine Höcker am unteren Ende der Suturae squamosae. Lineae nuchae superiores sehr stark, Knochen an den Arcus supraciliares 19 *mm*, an der Protuberantia occipitalis externa 15 *mm*, an der interna 11 *mm* dick. Diploë fast überall verschwunden. Apertura externa aquaeductus vestibuli sehr deutlich. Fossae subarcuatae sehr tief. Juga cerebralia flach. Processus jugularis rechterseits doppelt, linkerseits gross, mit zwei Spitzen. Die Spinae angulares sind zu dicken, 10 *mm* langen, 7 *mm* breiten Processus ausgebildet. Der Sattelwinkel beträgt 142°.

Nr. 25. Schädel braungelb, von Murchison, etwa 400 *km* östlich von Sharksbay in West-Australien, im Jahre 1894 durch Hrn. Ingenieur Streich ausgegraben. (Ein ähnlicher [Nr. 106] ist im South Australian Museum in Adelaide, ein anderer soll sich in Leipzig befinden.) Die Nähte meist verstrichen, das Schädeldach stellenweise restaurirt. Rechte Gesichtshälfte fehlt, Zähne abgeschliffen, nur die drei linken Molaren vorhanden, ausserdem sechs isolirte Zähne. Auf dem rechten Os parietale und an der Squama occipitalis vielfache oberflächliche cariöse Zerstörungen, Löcher in der Tabula externa, Knochenauflagerungen und von Rauch geschwärzte Stellen. Das unterste Ende der Sutura frontalis erhalten. Flache Furche längs des mittleren Theiles der Sutura sagittalis. Torus occipitalis transversus oberhalb der Protuberantia occipitalis externa. Foramen occipitale magnum fast trapezförmig, Pars basilaris oss. occipitalis breit, deutliches Tuberculum pharyngeum. Alae vomeris breit. Ossa nasi schmal, oben zusammen nur 7 *mm* breit. das linke daselbst breiter, als das rechte.

Nr. 26. Schädel weisslich, im Ganzen klein. Von Mount Margaret im Coolgardie-District in Westaustralien, von einem etwa 155 *cm* grossen, 25jährigen Mann. Nähte erhalten, Zähne abgeschliffen, die Weisheitszähne nur wenig: im Ganzen 11 erhalten. Vorn eine Rille zwischen den beiden mittleren Schneidezähnen. Torus occipitalis transversus. Protuberantia occipitalis externa sehr schwach. Lineae temporales superiores und inferiores nahe übereinander. An der Pars basilaris oss. occipitalis eine mediane flache Fovea pharyngea. Kurzer Torus palatinus medianus am hinteren Theile der Sutura palatina mediana. Nasenbeine schmal, zusammen nur 7 *mm* breit.

Nr. 27. Schädel bez. als Nr. 1235, Rosie, 27 Jahre alt. Von einem weiblichen Skelet. Schädel aufgesägt. Alle Nähte und Zähne erhalten, letztere wenig abgeschliffen. Flacher Torus frontalis medianus. Os occipitale stark vorspringend. Die Spitze der Squama occipitalis wird von einem 36 *mm* breiten, 20 *mm* hohen Schaltknochen gebildet. Auf dem rechten Scheitelbein eine kleine rundliche Exostose. In der rechten Schläfenfontanelle ein länglicher Schaltknochen, 18 *mm* lang, 7 *mm* hoch. Linkerseits ein 7 *mm* langer Processus frontalis der Squama temporalis. Starke mediane Crista basilaris an der unteren Fläche der Pars basilaris oss. occipitalis. Beiderseits ein Processus paramastoideus,

namentlich linkerseits ausgebildet. Processus mastoidei sehr klein. Nasenwurzel wenig eingedrückt, Arcus superciliares nicht sehr vorspringend. Das mediale Ende des rechten Processus maxillaris oss. zygomatici springt in der Mitte des unteren Randes der rechten Augenhöhle in deren Eingang hervor.

Nr. 28. Schädel weisslich, von einem montirten männlichen Skelet, zeigt alle Charaktere des australischen Schädels besonders deutlich. Bez. als No. 1231. Nähte teilweise verwachsen, Zähne sehr wenig abgeschliffen, drei fehlen, einige sind cariös. Schmaler Torus occipitalis transversus. Kleiner Schaltknochen in der rechten Schläfenfontanelle. 12 *mm* lang, 6 *mm* hoch. Foramina pterygospinosa. Beiderseits starke Processus marginales der Jochbeine.

Nr. 29. Schädel von einer Anatomieleiche. Hellbräunlich, sehr fettig. Zähne stark abgeschliffen. 9 im Oberkiefer, 7 im Unterkiefer erhalten. Alters-Atrophie der beiden Scheitelbeine. In der Mitte der Länge der linken Hälfte der Sutura coronaria ein flacher runder Hügel von 18 *mm* Durchmesser, woselbst die Sutur verwachsen ist. Starker Torus occipitalis transversus. Zwei Gefässlöcher am hinteren Rande des Foramen occipitale magnum. links und rechts neben der Crista occipitalis externa. Lineae temporales inferiores ihrer ganzen Länge nach zu einem starken Wulste ausgebildet, die schwachen Lineae temporales superiores verlaufen dicht darüber. Vorderwand der Pori acustici externi bis auf 7 *mm* verdickt. Deutliche Processus paramastoidei. das Foramen occipitale magnum eng und rundlich. Starker Vorsprung am medialen Ende des Processus maxillaris an beiden Ossa zygomatica.

Nr. 30. Schädel weisslich. Von einem montirten Skelet, ohne nähere Bezeichnung. Männlich, etwa 20 Jahre alt. aufgesägt. Nähte und Zähne erhalten, letztere wenig abgeschliffen: obere Weisheitszähne noch im Kiefer, die unteren sind ausgefallen. Starke Juga cerebralia und Impressiones digitatae. Spinae am Angulus superior der Pars petrosa oss. temporalium dicht über den Pori acustici interni. Synchondrosis sphenooccipitalis noch nicht verknöchert. Flacher Torus frontalis medianus. Breiter und langer Fortsatz des rechten Os parietale am Angulus sphenoidalis, 30 *mm* lang, 18 *mm* breit. Rechterseits ein Tuberculum in der Mitte zwischen der Crista occipitalis externa, der Linea nuchae inferior und dem Rande des Foramen occipitale magnum. Processus paramastoidei deutlich. Processus mastoides sehr klein. Foramen jugulare sinistrum sehr weit und weiter, als das rechte. Hamulus processus pterygoidis dextri lang und gebogen. Flacher schmaler Torus palatinus medianus. Sutura internasalis verläuft etwas gebogen, in der Mitte ihrer Länge erst nach links, etwas darunter nach links convex.

Nr. 31. Schädel bräunlich, bez. als Nr. 1188. Nähte theilweise verstrichen. Zähne fehlen. Tubera parietalia hervorragend. Die Linea temporalis inferior bildet an der Squama frontalis jederseits eine starke Crista. Beiderseits ein grosser Schaltknochen in der Schläfenfontanelle, etwa 22 *mm* lang, rechts 13, links 15 *mm* hoch. Scharfe Cristae statt der Lineae nuchae superiores, daneben jederseits zwei symmetrische Foramina diploetica. Breite und niedrige Processus paramastoidei, von denen der linke grösser. Spinae angulares sehr lang. Fossae scaphoides sehr deutlich und breit. Andeutung eines Torus palatinus transversus in Form starker querer Cristae an der unteren Seite des vorderen Randes der Partes horizontales beider Gaumenbeine. Spina nasalis posterior lang, zungenförmig, ihr freies Ende gabelförmig getheilt. Nasenbeine sehr schmal, zusammen in transversaler Richtung nur 6 *mm* breit: das rechte. nur 3 *mm* breite ist fast sagittal gestellt, das linke 5 *mm* breit. Linkerseits zwei Foramina zygomatico-facialia. Beiderseits starke Tuberositates malares.

Nr. 32. Schädel weisslich, bez. mit 88. Nähte erhalten. Zähne stark abgeschliffen, meist cariös. Im Oberkiefer 4. im Unterkiefer 6 vorhanden. Viele kleine Exostosen auf der Squama frontalis und den Ossa parietalia. Oberer Rand der Alae magnae sehr breit. Die Cristae supramastoideae bilden sehr starke Wülste. Hinterhaupt stark vorspringend. Torus occipitalis transversus. An der medialen Seite der tiefen Incisura mastoidea verläuft jederseits ein starker Knochenwulst und daneben medianwärts eine kleinere Incisura mastoidea accessoria. Vaginae der Processus styloides colossal entwickelt. Fossae

scaphoides stark ausgeprägt. Paarige Spina mentalis sehr lang und spitz. Jederseits sind zwei Foramina zygomatico-facialia vorhanden. Beiderseits deutliche Processus marginales der Jochbeine.

Nr. 33. Schädel bez. als Nr. 76, gelblich mit schwarzen Flecken von Rauch u. s. w. Nähte fast sämmtlich verstrichen. Im Oberkiefer fehlen alle Zähne, im Unterkiefer sind 6 vorhanden, davon 2 cariös. Schmaler flacher Torus frontalis medianus. Tiefe geheilte Knochenwunde der Lamina externa oss. parietalis, medianwärts vom Tuber parietale. Laminae laterales der Alae magnae oben sehr breit. An der unteren Fläche der Pars basilaris oss. occipitalis eine flache Fovea pharyngea. Schwacher Torus palatinus transversus. Vordere Wand des linken Sinus maxillaris zerstört.

Nr. 34. Schädel bez. als Richmond River, Sie. XIII. Schädel grau, mit bräunlichen Flecken an der linken Seite. Daselbst zahlreiche postmortale Zerstörungen an der Squama temporalis und am linken Os parietale. Nähte meist erhalten, Zähne abgeschliffen, im Oberkiefer 13, im Unterkiefer 15 vorhanden. Starker Torus occipitalis transversus.

Nr. 35. Schädel gelblich, mit braunen Flecken, bez. als Derby, West Australia. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen die beiden mittleren Schneidezähne und ihre Alveolen, Kieferrand scharf; 2 andere Zähne fehlen. Im Unterkiefer fehlen 5 Zähne. Starker Torus occipitalis transversus. Starke schnabelförmige, länglich-viereckige Spitze der Squama occipitalis. Jederseits ein Schaltknochen in der Schläfenfontanelle, rechts 19 *mm* lang, 8 *mm* hoch, links 21 *mm* lang, 6 *mm* hoch. Pars basilaris oss. occipitalis sehr breit. Foramen occipitale magnum rundlich. Jederseits ein Processus paramastoideus mit zwei Höckern. Foramina ovalia rundlich, 7 *mm* lang, 6 *mm* breit, Foramina rotunda sehr klein. Fossae mandibulares ausserordentlich gross, weit und tief. Tubera frontalia deutlich. Die Verlängerung des Processus alveolaris der Maxillae hinter dem Weisheitszahn beträgt 15 *mm*. Rechter Arcus zygomaticus abgebrochen. Sehr starke Lingulae der Mandibulae.

Nr. 36. Schädel röthlich, was vielleicht vom Erdboden herrührt, bez. als Sie. XIII Nr. 1651, Cape York (Queensland). Nähte erhalten. Zähne wenig abgeschliffen, im Oberkiefer fehlen 11, im Unterkiefer 8 Zähne. Leichter Torus frontalis medianus. Protuberantia occipitalis externa 7 *mm* dick. Rechterseits ein 10 *mm* langer, 15 *mm* breiter, linkerseits ein 18 *mm* langer, 11 *mm* breiter Fortsatz am Angulus sphenoidalis oss. parietalis. Suturae squamosae stark gezackt. Am vorderen Rande des Foramen occipitale magnum eine kleine, nach hinten gerichtete, mediane Spina. Rechterseits ein niedriger, linkerseits ein hoher Processus paramostoideus. Die Stelle der grossen Fontanelle ist etwas erhaben.

Nr. 37. Schädel grau. From Wide Bay near Maryborough, Queensland. Schädel aufgesägt, Diploë grösstentheils consolidirt, Schädeldach sehr dick, bis 10—12 *mm*. Die Juga cerebralia wenig ausgeprägt. Kleine Verknöcherungen der Dura mater am hinteren Ende der Processuss clinoidei posteriores. Meatus acustici interni weit. Linkerseits ist die Mitte des Angulus superior der Felsenbeinpyramide zu einem ovalen, 17 *mm* langen Tuberculum aufgetrieben. Sulci arteriosi wenig tief. Im Oberkiefer fehlen 13, im Unterkiefer 9 Zähne. Processus condyloides dexter mandibulae abgebrochen. Scheitelbeine seitlich abgeflacht und verdünnt. Torus frontalis medianus. In der rechten Schläfenfontanelle ein 30 *mm* langer, 14 *mm* breiter Schaltknochen. Linkerseits eine 8 *mm* lange spitze Zacke am oberen Ende des hinteren Randes der Ala magna. Condyli occipitales in eine vordere und hintere Gelenkfläche getheilt, sehr hoch. Lange gebogene Hamuli der Processus pterygoidei. Rechter Arcus zygomaticus zerbrochen. Das linke Thränenbein fehlt.

Nr. 38. Schädel von Cape York, Queensland, bez. Sie. XIII Nr. 1652. Nähte erhalten, Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 8, im Unterkiefer auch 8 Zähne. Rechterseits ein Schaltknochen in der Schläfenfontanelle, 22 *mm* lang, 7 *mm* breit, darunter eine 12 *mm* lange, 6 *mm* breite Zacke an der Squama temporalis, die nur in den hinteren Rand der Ala magna eingreift. Schwacher Torus occipitalis transversus. Pars basilaris oss. occipitalis breit. Spina nasalis posterior lang, stark nach oben gebogen. Andeutung eines Torus palatinus transversus.

Nr. 39. Schädel von Port Darwin, Nordküste von South Australia, bez. Sie. XIII. Nr. 1648. Nähte erhalten. Zähne wenig abgeschliffen, es fehlt nur der linke mittlere Schneidezahn im Unterkiefer. Torus frontalis medianus. Hinterhaupt mehr abgerundet. Rechterseits berühren sich das Os parietale, die Squamae frontalis und temporalis und die Ala magna nur in einem Punkte; linkerseits ein 13 *mm* langer, 7 *mm* hoher Schaltknochen in der Schläfenfontanelle. Lineae temporales superiores dicht über den inferiores verlaufend. An der unteren Fläche der Pars basilaris oss. occipitalis eine starke mediane Crista basilaris. Das hintere Ende des Processus alveolaris der Maxillae ragt beiderseits um 10 *mm* nach hinten hinter dem Weisheitszahn. linkerseits darin eine kleine Höhle. Die Pars horizontalis der Gaumenbeine in sagittaler Richtung verlängert, 17 *mm* lang. Schwache Andeutung eines Torus palatinus transversus.

Nr. 40. Schädel bräunlich, bez. Sie. XIII. Nr. 1649. Nähte meist verstrichen. Zähne abgeschliffen: es fehlen 5 im Oberkiefer. In der Sutura sagittalis ein ovales, 24 *mm* langes, 16 *mm* breites Loch in einer 10 *cm* langen, 5 *cm* breiten Vertiefung, die nahe hinter dem vorderen Ende der Sutur beginnt, daneben exostotische Wucherungen auf den Scheitelbeinen. Leichter Torus frontalis medianus. Rechterseits ein 4 *mm* in sagittaler Richtung, 8 *mm* in verticaler Richtung messender Schaltknochen in der Schläfenfontanelle. Condyli occipitales sehr lang. Spinae angulares stark ausgebildet. Die Pars horizontalis des linken Gaumenbeines ragt 2 *mm* weiter nach vorn, als die des rechten.

Nr. 41. Schädel gelblich. bez. Sie. XIII. Nr. 1650. Von Cape York (Queensland). Nähte erhalten. Schädeldach giebelförmig, Schädel fünfeckig in der Norma occipitalis. Starker Torus occipitalis transversus. Zahlreiche kleinste Schaltknochen im mittleren Theile der Seitenhälften der Sutura coronaria sehr deutlich. Rechts drei Schaltknochen in der Schläfenfontanelle, zusammen 22 *mm* lang. 6 *mm* hoch. der vorderste 14 *mm* lang. Linkerseits nur ein Schaltknochen 22 *mm* lang, 11 *mm* hoch. Oberer Rand der Alae magnae 31 *mm* breit. Lineae temporales superiores verlaufen über die Tubera parietalia. Fossae sacci lacrimalis sehr tief. Beiderseits Schaltknochen im Boden der Augenhöhle. Choanae klein und niedrig. Pori acustici interni sehr weit.

Nr. 42. Schädel mit röthlicher Farbe bemalt, von Derby, Nord-West-Australien. Schädel dünn, leicht, Nähte erhalten. Zähne wenig abgeschliffen, Weisheitszähne nicht durchgebrochen. Im Oberkiefer fehlen 8 Zähne, im Unterkiefer 12. Der rechte Eckzahn des Unterkiefers colossal. der linke fehlt. Mittlere Schneidezähne durch Ausbrechen entfernt, Alveolen fehlen, die Processus alveolares daselbst dünn und scharfrandig. Leichte Erhebung in der Gegend der Sutura coronaria. Letztere enthält an ihren beiden gezackten Stellen sehr kleine Schaltknochen. Sutura frontalis an ihrem unteren Ende in 11 *mm* Länge erhalten. Schwacher Torus frontalis medianus. Starker Torus occipitalis transversus. Gelenkflächen der Condyli occipitales in eine vordere und hintere Hälfte getheilt. Synchondrosis sphenooccipitalis 1 *mm* weit klaffend. Pars basilaris oss. occipitalis breit. jederseits eine kleine schräge Crista muscularis am lateralen Rande ihrer unteren Fläche. Foramina ovalia mehr rundlich. Starke Spinae angulares. Pars horizontalis beider Gaumenbeine in sagittaler Richtung verlängert, 23 *mm* lang, Sutura palatina transversa nach vorn convex.

No. 43. Schädel bräunlich. bez. Hinchinbrook. J. 2., North-East-Australia. Nähte erhalten. Zähne stark abgeschliffen, im Oberkiefer fehlen 7. im Unterkiefer 10 Zähne, ein Zahn cariös. Schädel ein wenig dachförmig. Flacher Eindruck von einer geheilten Knochenwunde auf dem rechten oberen Theil der Squama frontalis. ebenso vorn auf dem rechten Os parietale neben der Sutura sagittalis. Starker Torus occipitalis transversus. Knochen des Schädels, namentlich der Unterkiefer, klein und zierlich.

Nr. 44. Schädel bez. Cape York. Nähte theilweise verstrichen. Zähne sehr wenig abgeschliffen. Schaltknochen in der linken hinteren Seitenfontanelle. Die Lineae temporales superiores verlaufen etwas oberhalb der Tubera parietalia. Geringer Torus occipitalis transversus. Processus paramastoidei. Kleine Höcker am hinteren Rande des Foramen occipitale magnum neben der Medianlinie. Suturae palatinae mediana und transversa verstrichen. letztere war nach vorn concav: Andeutung eines Torus palatinus transversus.

Nr. 45. Schädel von Belone River. 1880. Männlich. Schädeldach und Unterkiefer fehlen. Zähne wenig abgeschliffen. Starker Torus occipitalis transversus. Tiefe Gruben an dem vorderen Ende der medialen Flächen der Condyli occipitales. Breite Processus vaginales und weite Canales vomerobasilares s. vomerosphenoidales laterales superiores zwischen dem Vomer und diesen Processus. Starke Spinae angulares. Kleine, kurze, gerade Hamuli pterygoidei. Foramen incisivum schräg gestellt, lang, unregelmässig, als ob seine rechte Hälfte verkümmert wäre. Colossale, 10 *mm* tiefe Fossae caninae.

Nr. 47. Schädel weiss, männlich, von einem montirten Skelet. Nähte erhalten, die Zähne bis auf 2, die im Oberkiefer fehlen: sie sind ziemlich abgeschliffen. Torus occipitalis transversus. Angulus sphenoidalis des linken Os parietale sehr spitz, rechterseits fast rechtwinklig. Die Pars horizontalis oss. palatini ragt linkerseits 3 *mm* weiter nach vorn als rechterseits. Das Foramen incisivum ist ein schmaler Schlitz, dicht dahinter zwei kleine runde Löcher.

Nr. 48. Schädel weiss, von einem montirten Skelet, bez. als Nr. 1157, weiblich. Alle Nähte und Zähne erhalten. Weisheitszähne noch nicht durchgebrochen. Squama occipitalis stark vorspringend. Protuberantia occipitalis externa nur angedeutet. Rechterseits vereinigt sich die Spitze der Ala magna in einer Ausdehnung von 2 *mm* mit dem Angulus sphenoidalis oss. parietalis, linkerseits ist ein Processus frontalis der Squama temporalis von 10 *mm* Länge und 9 *mm* Breite, dahinter ein etwa ebenso grosser Schaltknochen in der Sutura squamosa vorhanden, und ein ebensolcher nach dem hinteren Ende der letzteren hin. Foramen occipitale magnum sehr rundlich, Pars basilaris oss. occipitalis breit. Beiderseits eine Incisura incisiva, die vom Foramen incisivum zum lateralen Rande der beiden Eckzähne verläuft. Am rechten Tuber frontale ein Eindruck in der Tabula externa, von einer Verletzung mit einem stumpfen Werkzeuge herrührend. Sutura internasalis in ihrer oberen Hälfte verwachsen. Starke Tuberositas malaris jederseits.

Nr. 49. Schädel braun, von einem montirten Skelet, männlich. Nähte erhalten. Im Unterkiefer fehlt der rechte Weisheitszahn, sonst alle Zähne erhalten, abgeschliffen. Geringer Torus frontalis medianus, leichte Abplattung längs der Sutura sagittalis. Processus paramastoidei. Starke quere Crista palatina beiderseits längs des hinteren Randes der Pars horizontalis oss. palatini nach unten hervorragend. Nasenbeine zusammen oben nur 7 *mm* breit.

Nr. 50. Schädel bräunlich, fleckig. Bez. A 11733. Im Oberkiefer fehlen 4, im Unterkiefer 3 Zähne. Nähte erhalten. Schwacher Torus frontalis medianus. Linkerseits berührt die Squama temporalis in einem Punkt die Squama frontalis. Starke Crista palatina transversa beiderseits. Die Nasenbeine schmal, zusammen 7 *mm* breit.

No. 51. Schädel gelblich, bez. B 7065. Nähte verstrichen. Linker zweiter Schneidezahn frühzeitig entfernt, Processus alveolaris daselbst dünn und glatt. Zähne stark abgeschliffen, im Oberkiefer sind 12, im Unterkiefer 6 Zähne vorhanden. Spinae angulares lang und dick. Sehr kleiner Torus palatinus medianus. Die Processus alveolares der Maxillae ragen hinter den Weisheitszähnen 16 *mm* weit nach hinten.

Nr. 52. Schädel bräunlich, bez. A. 11775. Nähte meist verstrichen. Zähne abgeschliffen, im Unterkiefer 13 vorhanden. Schwacher Torus frontalis. Gegend der Sutura sagittalis hinten etwas vertieft. Flacher Torus occipitalis transversus. Auffallend knopfförmige Gestalt der Hamuli der Processus pterygoides. Starke breite Spinae palatinae in der Mitte des hinteren Randes der Pars horizontalis an beiden Gaumenbeinen. Linkerseits Perforation des Processus palatinus maxillae neben dem Foramen incisivum. Nasenbeine schmal, asymmetrisch, das linke oben schmaler. Apertura pyriformis hoch und sehr dreieckig. Lange, spitze, doppelte Spina nasalis anterior. Tiefe Grube am Unterkiefer über der Protuberantia mentalis externa.

Nr. 54. Schädel gelblich, schwer, von Jervis Bay. Nähte erhalten. Zähne sehr stark abgeschliffen, es fehlen 4 im Unterkiefer. Rechter Processus condyloides mandibulae abgebrochen, der rechte Arcus zygomaticus etwas beschädigt. Nahe der Sutura sagittalis eine Vertiefung in derselben, von einer Verletzung herrührend; eine kleinere

linkerseits an der Squama frontalis, unregelmässige Eindrücke am linken Os parietale. Starker Torus occipitalis transversus. Beiderseits Schaltknochen in der Schläfenfontanelle, rechterseits 24 *mm* lang, 11 *mm* hoch, linkerseits 22 *mm* lang, 13 *mm* hoch. Ein kleiner Schaltknochen in der hinteren linken Seitenfontanelle. Foramen occipitale magnum rundlich, genau so lang wie breit. Kleine Cristae palatinae transversae längs der lateralen Hälften des hinteren Randes der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Processus alveolaris der linken Maxilla springt am Eckzahn etwas vor. Nasenbeine schmal, zusammen 7 *mm* breit, das linke erreicht die Sutura nasofrontalis nicht. Fissurae orbitales inferiores sehr weit, 11 *mm* an ihrem vorderen Ende. Foramina mentalia sehr klein.

Nr. 55. Schädel bräunlich, bez. als von Mudgee. Nähte erhalten, Zähne wenig abgeschliffen, im Oberkiefer nur 6 vorhanden, der Unterkiefer fehlt. Torus occipitalis transversus. Kleine Fovea pharyngea an der Pars basilaris oss. occipitalis. Spina angularis sinistra lang und dick. Processus styloides sinister 35 *mm* lang, rechts abgebrochen. Laminae laterales der Processus pterygoides auffallend breit. Weiter Canalis basipharyngeus. Starke Cristae palatinae transversae an der lateralen Hälfte der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Linkes Nasenbein oben breiter als das rechte, im Verhältniss von 8 : 5 *mm*.

Nr. 56. Schädel bez. als Nr. 11 964. Nähte verstrichen. Zähne abgeschliffen; es fehlen 5 im Oberkiefer, 2 im Unterkiefer. Wände der Orbitae theilweise zerstört. Schädel scaphocephal. Zwei Eindrücke der Tabula externa in der rechten Hälfte der Squama frontalis und auf dem rechten Os parietale. Pyramiden der Ossa temporalia zerstört. Schädelbasis angebrannt. Breiter Torus occipitalis transversus. Torus palatinus transversus angedeutet. Scharfe Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Processus marginales an beiden Jochbeinen.

Nr. 57. Schädel weisslich, bez. als Nr. 1201, von Jervis Bay. Nähte erhalten. Zähne sehr stark abgeschliffen, 6 fehlen im Oberkiefer, und der ganze Unterkiefer. Arcus zygomaticus zerbrochen. Am rechten Os parietale postmortale Verletzungen, Sprung in der Squama occipitalis. Gaumen hinten zerstört, Nasenbeine abgebrochen. Flacher Torus frontalis medianus. Rechterseits drei kleine Schaltknochen in der Schläfenfontanelle, der grösste 11 *mm* lang, 5 *mm* hoch.

Nr. 58. Schädel grau. Von Murrum Lodge, bez. als Nr. 1197. Unterkiefer fehlt. Zähne abgeschliffen, im Oberkiefer sind die medialen Schneidezähne frühzeitig entfernt, 6 Zähne fehlen. Nähte erhalten mit Ausnahme des mittleren Theiles der Sutura sagittalis. Schmaler niedriger Torus occipitalis transversus. Rechtes Foramen ovale sehr weit, 11 *mm* lang, 6 *mm* breit. Schwacher Torus palatinus transversus. Hohe, zackige Cristae palatinae transversae.

Nr. 59. Schädel bräunlich, bez. als A. 11 963. Nähte erhalten. Zähne fast gar nicht abgeschliffen. Weisheitszähne rechterseits im Durchbrechen begriffen, der linke oben fehlt, im Unterkiefer fehlt der rechte Eckzahn. Starke Tubera parietalia. Scheitelhöhe erhaben, nach hinten abfallend. Niedrige zackige Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine.

Nr. 60. Schädel gelb, klein, leicht, bez. als A. 11 962. Nähte theilweise verstrichen. Zähne abgeschliffen, im Oberkiefer fehlen 8, im Unterkiefer 6. Wände der Orbitae theilweise zerstört, ihre Eingänge schräg gestellt, lateralwärts nach unten abweichend. Torus frontalis medianus. Sehr starker Torus occipitalis transversus. Schwacher Torus palatinus transversus. Hohe scharfe Cristae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Flache Processus marginales der Oss. zygomatica.

Nr. 61. Schädel bez. als A. 11 961, weiblich. Nähte verstrichen, Zähne abgeschliffen, einige sind cariös. Im Oberkiefer fehlen 5, im Unterkiefer 6 Zähne. Starker Torus occipitalis transversus. Der Processus paramastoideus sinister ist ein 12 *mm* hoher conischer Zapfen mit einer abgerundeten Gelenkfläche für den Atlas von 9 *mm* Durchmesser; rechterseits ist kein Processus vorhanden.

Nr. 62. Schädel gelbbraun, bez. A. 11 969. Nähte erhalten, Zähne wenig abgeschliffen. Torus frontalis medianus. Tubera parietalia hervorspringend, die Lineae temporales

superiores verlaufen über den oberen Rand derselben. Starker Torus occipitalis transversus. Kleine Processus paramastoidei. An der hinteren Kante des vorderen Randes des Foramen occipitale magnum verläuft ein gebogener horizontaler Sulcus, und dicht vor demselben befindet sich an der unteren Fläche der Pars basilaris oss. occipitalis jederseits ein Tuberculum: das rechte grösser und flacher, von 7 *mm* Längsdurchmesser, zeigt eine nach vorn gerichtete kleine, ovale, glatte Gelenkfläche für den Atlas. Andeutung eines Torus palatinus transversus; die Pars horizontalis des linken Gaumenbeins erstreckt sich 2 *mm* weiter nach vorn, als die des rechten. Starke Hervorragung am linken Augenhöhlenrande oberhalb des Foramen infraorbitale am Ende der Sutura zygomatico-maxillaris.

Nr. 63. Schädel hellbräunlich, bez. A. 12 563 vom Dawson River, Queensland. Durch Verletzungen entstandene Eindrücke am Knochen am oberen Ende der Squama frontalis in der Mediangegend, in der Mitte der Ossa nasi und am rechten Foramen supraorbitale. Oberkiefer beschädigt, Arcus zygomatici und Partes horizontales der Gaumenbeine zerbrochen. Nähte theilweise verstrichen. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer nur 1 Zahn, im Unterkiefer 5 vorhanden. Ein flacher Höcker von 15 *mm* Durchmesser beginnt 25 *mm* hinter der Sutura coronaria in der Medianlinie. Starker Torus occipitalis transversus. Rechterseits ein Schaltknochen in der Schläfenfontanelle, 15 *mm* lang, 5 *mm* breit. Kleiner Processus paramastoideus sinister. Schwacher Torus palatinus transversus. Fissura orbitalis inferior sehr weit, vorn 11 *mm* breit. Beiderseits eine Tuberositas malaris.

Nr. 64. Schädel bez. B 1765, J. W. Palmer, weiblich. Nähte erhalten. Der Unterkiefer fehlt, im Oberkiefer nur drei Zähne vorhanden. Sinus maxillaris sinister von vorn her durch Caries geöffnet. Partes horizontales der Ossa palatina zerbrochen. Torus frontalis medianus. Rechterseits ein weites Foramen parietale. Flache Processus marginales. Leichte Vorwölbung der rechten Seite der Squama occipitalis nach hinten. Schwacher Torus occipitalis transversus. Synchondrosis sphenooccipitalis erhalten. Rechterseits ein kleiner, 5 *mm* langer Processus mastoides accessorius, durch eine 5 *mm* tiefe Furche abgetrennt. Linkerseits Andeutung desselben durch einen Sulcus.

Nr. 64. Schädel sehr gross, schwer, kräftig, gelblich, bez. Rockhampton 1224. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer 7 vorhanden. Starker Torus frontalis medianus. Colossale Protuberantia occipitalis externa, 25 *mm* lang, 19 *mm* in sagittaler Richtung breit, 9 *mm* hoch. Kleiner Höcker neben der Medianlinie am hinteren Rande des Foramen occipitale magnum. Kleines Tuberculum pharyngeum. Tubercula articularia oss. temporalium colossal entwickelt. Spinae angulares 8 *mm* hoch. Niedrige Cristae palatinae. Arcus superciliares stark hervorspringend. Nasenwurzel breit, das rechte Nasenbein 8 *mm*, das linke 9 *mm* breit.

Nr. 66. Schädel bez. B 10 510, Queensland. Zähne sämmtlich vorhanden, abgeschliffen. Schädel scaphocephal. In der Mitte der Sutura sagittalis eine dieselbe kreuzende schräge, scharfrandige Säbelwunde, die linkerseits eine sagittale Fissur nach hinten aussendet. Flacher breiter Torus frontalis medianus. Breiter Torus occipitalis transversus. Die Lineae temporales inferiores bilden starke Cristae an der Squama frontalis. Rechterseits ein langer, rechtwinklig gebogener Schaltknochen in der Schläfenfontanelle: sein vorderer oberer Theil 23 *mm* lang und 10 *mm* breit, der hintere, nach unten absteigende 12 *mm* lang und unten 3 *mm* breit. Linkerseits hat das Os parietale einen langen, nach vorn spitz über einem Schaltknochen der Schläfenfontanelle endigenden Fortsatz: der Schaltknochen ist 15 *mm* lang, 5 *mm* hoch. Breiter Torus occipitalis transversus. Processus paramastoideus sinister 8 *mm* lang, 5 *mm* hoch. Niedrige, aber scharfe Cristae palatinae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Ossa nasi schmal, zusammen 9 *mm* breit. Fissurae orbitales inferiores weit, vorn 10 *mm* breit. Ossa zygomatica sehr gross, breit: starke Processus marginales und Tuberositates malares. Fossae caninae 7 *mm* tief.

Nr. 67. Schädel weiss, macerirt, bez. B 10 505. Von Queensland. Basis zerbrochen, ebenso die Squamae temporales. Nähte erhalten, Synchondrosis sphenooccipitalis klaffend. Zähne wenig abgeschliffen. Weisheitszähne noch nicht durchgebrochen. Im Oberkiefer 7 Zähne vorhanden. Torus frontalis medianus. Breiter Torus occipitalis transversus.

Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine sind hoch, scharf und gezackt. Processus marginales der Oss. zygomatica stark entwickelt. Tuberositates malares deutlich. Nasenbeine ungleich, das linke oben spitzer, beide zusammen daselbst 5 *mm* breit. Fossae caninae sehr tief.

Nr. 68. Schädel gelblich, bez. B 10 506, Queensland. Nähte erhalten. Zähne wenig abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 4, im Unterkiefer 3 Zähne. Schwacher Torus frontalis medianus. Starker Torus occipitalis transversus. Foramen occipitale magnum trapezförmig. Im Schädel ein röthlicher, 3—4 *cm* grosser Klumpen, vielleicht vertrocknetes Cerebellum. Sutura palatina mediana verstrichen. Hohe Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Foramen incisivum dreieckig. Kerbe zwischen den Alveolen der oberen medialen Schneidezähne, wie beim Gorilla. Nasenbeine in ihrer oberen Hälfte fast sagittal gestellt, sie bilden eine scharfe, nicht pathologische Crista internasalis und sind zusammen oben 5 *mm*, unten 23 und 19 *mm* lang. Starke Processus marginales der Ossa zygomatica und Tuberositates malares. Am Angulus mandibulae befinden sich Cristae für die Muskelansätze, wie beim Gorilla.

Nr. 69. Schädel grau, bez. Brisbane, Queensland. Linke Orbita beschädigt und Jochbogen abgebrochen. Nähte erhalten, Zähne abgeschliffen, sehr gross. Im Oberkiefer 8 Zähne vorhanden. Etwa 2 *cm* über der rechten Incisura frontalis eine Impression des Knochens von 15 *mm* Durchmesser. Sehr hoher Torus occipitalis transversus. In der rechten Schläfenfontanelle ein 17 *mm* langer, 10 *mm* hoher Schaltknochen. Sehr niedrige Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Foramina supraorbitalia weit, ein kleines accessorisches auf jeder Seite. Kleiner querer Schaltknochen in der Sutura nasofrontalis, 9 *mm* breit, 4 *mm* hoch. Kleines medianes Foramen nasale nahe dem unteren Ende der Sutura nasalis.

Nr. 70. Schädel weissgelblich, bez. als Nr. 1252, von Rockhampton. Nähte erhalten. Sutura sagittalis in ihrem hinteren Theil verstrichen. Zähne abgeschliffen, sehr kräftig. Rechter mittlerer Schneidezahn sehr breit, 12 *mm*, linker 10 *mm* breit. Auf der vorderen Seite des ersteren eine Längsfurche, auf der hinteren eine tiefe Kerbe. Flacher Torus frontalis medianus. Stark entwickelter Torus occipitalis transversus. Condyli occipitales flach. Kleines Tuberculum pharyngeum. Verlängerung der Processus alveolares der Maxillae rechts 10 *mm*, links 8 *mm* hinter dem Weisheitszahn. Darin rechterseits ein ovales, 5 *mm* langes, 3 *mm* breites Loch für einen ausgefallenen 4. Molarzahn, die Zahnalveole ist 6 *mm* tief, mit einfachem Gefäss- und Nervenkanal. Linkerseits ist an der correspondirenden Stelle eine Vorwölbung des Processus alveolaris vorhanden. Deutliche Processus marginales der Jochbeine, kleine Tuberositates malares. An der medialen Seite der Anguli mandibulae starke Cristae am Knochenrande für den Ansatz der Mm. pterygoidei interni.

Nr. 71. Schädel weisslich. Von Cape York, Queensland, bez. Capt. Elliott, 30, Nr. 1233. Dura mater noch im Schädel. Nähte erhalten. Zähne stark abgeschliffen. Nur 5 Zähne vorhanden. Linkes Os parietale nach hinten asymmetrisch ausgebuchtet. Hinterhaupt hinten abgeplattet, schwacher Torus occipitalis transversus. Processus pterygospinosus neben der rechten Spina angularis. Starke Tubercula an den vorderen Enden der Cristae infratemporales. Kurze Crista palatina mediana zwischen den Partes horizontales der Ossa palatina. Die Sutura palatina transversa ist in ihrem mittleren Theile nach vorn convex ausgebuchtet. Starke Processus marginales der Ossa zygomatica und hervorragende Tuberositates malares.

Nr. 72. Schädel graugelblich, bez. als Nr. 1175. Von Brisbane, Queensland. Nähte erhalten. Im Oberkiefer 5 Zähne vorhanden, einer davon ist cariös. Dach der Orbita sehr dünn und perforirt. Sehr starker Torus occipitalis transversus. In der rechten Schläfenfontanelle ein dreieckiger Schaltknochen, 10 *mm* lang, 6 *mm* hoch. Condyli occipitales ganz eben, in eine grössere vordere und viel kleinere hintere Hälfte getheilt; dahinter beiderseits ein schräger tiefer Sulcus. Linkes Foramen ovale mehr rundlich. Crista palatina mediana zwischen den Partes horizontales der Gaumenbeine. Sutura inter-

nasalis verstrichen. Nasenbeine zusammen nur 5 *mm* breit. Schwache Processus marginales.

Nr. 73. Schädel gelblich, von Wide Bay, Queensland; bez. als Nr. 1228. Nähte erhalten. Zähne abgeschliffen, 9 im Oberkiefer vorhanden. Schwacher breiter Torus frontalis medianus. Deutlicher Torus occipitalis transversus. Aus zwei Höckern bestehende Processus paramastoidei. Sehr lange Spinae angulares. Niedrige Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Partes horizontales beider Gaumenbeine. Ossa nasi oben zusammen nur 7 *mm* breit. Thränengruben sehr weit. Starke Processus marginales.

No. 75. Schädel grau. Bez. als Nr. 16, Brisbane, Queensland, Nr. 1236. Nähte erhalten. Zähne wenig abgeschliffen. Im Oberkiefer 4 vorhanden, oberer rechter Weisheitszahn eben durchgebrochen. Synchondrosis sphenooccipitalis klaffend. Flacher Torus palatinus medianus. Sehr breiter Torus occipitalis transversus. Linkerseits ein Processus paramastoideus. Kräftige Spinae angulares. Beiderseits ein grosses Foramen pterygospinosum. Niedrige Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine.

Nr. 76. Schädel grau, bez. als Nr. 1241, von Cape York, Queensland. Auf beiden Oss. parietalia, am rechten Margo supraorbitalis und in der Mitte der Squama frontalis unregelmässige Knochennarben, dazwischen Wucherungen: Gefässlöcher in der Nähe des Eindruckes auf der Squama frontalis. Linker Arcus zygomaticus abgebrochen. Nähte erhalten, Zähne abgeschliffen, 5 im Oberkiefer vorhanden. Relativ hoher und schmaler Torus frontalis medianus. Starker Torus occipitalis transversus. Niedrige Processus paramastoidei, sehr dünne Hamuli der Processus pterygoides. Niedrige Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine.

Nr. 77. Schädel grau, bez. als Nr. 43, Brisbane, Queensland, Nr. 1247. Nähte theilweise verstrichen. Zähne abgeschliffen. Linkerseits die beiden Schneidezähne frühzeitig entfernt, scharfe Kante am Processus alveolaris maxillae. Im Oberkiefer fehlen 6 Zähne. Stirn oben gewölbt. Schwacher Torus occipitalis transversus. Kleine Processus paramastoidei. Spitze Spinae angulares. Anstatt eines Torus palatinus transversus mehrere Höcker an der Sutura palatina transversa.

Nr. 78. Schädel braun, theilweise geschwärzt, bez. als Nr. 1231, von Cape York, Queensland. Schädel dick, schwer, sehr hoch auf der Mitte der Scheitelbeine, enorme Capacität von 1590 *ccm*. Nähte theilweise verstrichen. Alle Zähne fehlen: erhalten sind im Oberkiefer nur die Alveolen für den rechten hinteren Praemolarzahn und für den linken Eckzahn. Kieferrand vorn schräg und compact. Kleine mediane Exostose in der Mitte des vorderen Randes des Foramen occipitale magnum an dessen Innenseite: zwei ebensolche dicht hinter dem rechten und linken Condylus occipitalis. Starke Spinae angulares. Deutlicher Torus palatinus transversus. Niedrige Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine.

Nr. 79. Schädel weiss, mürbe, bez. als Nr. 45, Brisbane, Queensland, Nr. 1203. Nähte erhalten. Im Oberkiefer 6 Zähne vorhanden. Rechterseits dicht neben der Mitte der Sutura sagittalis ein tiefer, 8 *mm* im Durchmesser haltender Eindruck in der Tabula externa. Arcus zygomatici und die laterale Wand der rechten Orbita sind zerstört. Stirn mehr gewölbt. Starker Torus occipitalis transversus. Andeutung eines Torus palatinus transversus. Schwache Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Nasenbeine asymmetrisch, das rechte oben viel schmaler, zusammen nur 7 *mm* breit.

Nr. 80. Schädel weisslich, bez. A 10 799. Von Bsorrein Bay, Victoria. Nähte theilweise verstrichen. Zähne sehr abgeschliffen; 5 im Oberkiefer fehlen. Syphilitische Verdickungen. Grosse syphilitische Zerstörungen, rundlich und mit weit ausgenagten Rändern am Os frontale, an der Squama occipitalis und am linken Os parietale, das an zwei Stellen perforirt ist. Eine kleinere solche Grube am rechten Os parietale. Verdickungen des Knochens am harten Gaumen. Sehr starker Torus occipitalis transversus. Laminae laterales der Processus pterygoides sehr breit. Lange Spinae angulares. Nasenbeine durch Caries zerstört. Foramina infraorbitalia sehr weit.

Nr. 81. Schädel gelblich, bez. als Nr. 20, Port Fairy, Victoria, Nr. 1245. Schädel schwer, sehr lang, 204 *mm*. Squama occipitalis weit nach hinten vorspringend. Zähne abgeschliffen, im Oberkiefer sind 7 vorhanden. Doppelte Reihe von Schaltknochen in der Sutura lambdoides. Ein gebogener, 56 *mm* langer. 14 *mm* hoher Schaltknochen erstreckt sich von der Ala magna in der rechten Schläfenfontanelle über den ganzen oberen Theil der Sutura squamosa; am hinteren Abschnitt der letzteren findet sich noch ein kürzerer Schaltknochen Kleine Processus paramastoidei. Meatus acustici externi sehr hoch. Arcus zygomatici sehr weit lateralwärts vorspringend.

Nr. 82. Schädel weisslich, bez. A 10 800, Victoria. Rechter Arcus zygomaticus und die laterale Wand der rechten Orbita zerstört, der rechte Processus mastoides abgebrochen. Zähne abgeschliffen, zum Theil cariös. Nur 3 im Oberkiefer vorhanden. Tiefe, durch Caries veranlasste Grube oberhalb der Alveolen der rechtsseitigen Schneidezähne, mit jenen communicirend. Schwacher Torus frontalis medianus. Starker Torus occipitalis transversus. Starker Torus palatinus medianus.

Nr. 83. Schädel gelblich, bez. A 10 798, Victoria. Sagittalnaht verstrichen, in der Mitte ihrer Länge eingedrückt. Im Oberkiefer fehlen 7 Zähne. Stirn weit zurückliegend. Sehr starker und breiter Torus occipitalis transversus. Rechterseits ein Schaltknochen in der Schläfenfontanelle, 21 *mm* lang. 6 *mm* hoch. Kleine Processus paramastoidei. Foramina zygomatico-facialia weit.

Nr. 84. Schädel weisslich, bez. B 6595, Victoria. Rechterseits das Os parietale und Os temporale zertrümmert. Zähne weiss, abgeschliffen, im Oberkiefer rechterseits 4 vorhanden; der linke Processus alveolaris zerstört. Im Unterkiefer sind 4 Zähne vorhanden. Stirn sehr zurückweichend, schwacher Torus frontalis medianus: auf der rechten Seite der Squama frontalis, nahe oberhalb der stark ausgesprochenen Linea temporalis inferior. eine flache Erhebung, Knochennarbe. Linkerseits ein Foramen frontale, kein supraorbitales und keine Incisur; rechterseits eine gemeinschaftliche Incisura supraorbitalis und frontalis.

Nr. 85. Schädel braun, glänzend, inwendig mit weisser Farbe beschmiert, bez. B 10 283, West Australia, by Lieut. H. C. Roche. 2. März 1886. Nähte erhalten. Zähne abgeschliffen. Im Unterkiefer fehlen 9 Zähne. Hinter dem oberen rechten Weisheitszahn eine rundliche Höhle im Processus alveolaris maxillae, die Verlängerung des letzteren nach hinten beträgt 11 *mm*. Stirn sehr zurückweichend. Starke Erhebung in der Gegend der Kreuzung der Suturae coronaria und sagittalis. Torus frontalis medianus und Torus occipitalis transversus. Glabella stark hervorragend, gar nicht eingedrückt. Rechterseits berührt die Ala magna den Angulus sphenoidalis oss. parietalis in 2 *mm* Breite. Rechterseits ein Processus paramastoideus. Starker, 24 *mm* breiter, flacher Torus palatinus medianus. Ossa nasi asymmetrisch, das linke aber schmaler. Fossae caninae sehr tief.

Nr. 86. Schädel bräunlich, inwendig mit weisser Farbe beschmiert, bez. B 10 282, West Australia, by Lieut. H. C. Roche. Nähte erhalten, Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 4, im Unterkiefer 7 Zähne, einige sind cariös. Die Glabella gar nicht eingedrückt, Torus frontalis medianus, starke Erhebung in der Gegend der Kreuzung der Lineae coronaria und sagittalis und auch an letzterer. Starke Lineae temporales inferiores an der Squama frontalis. Hervorragende Processus paramastoidei. Sehr schwacher Torus palatinus medianus. Niedrige Cristae palatinae transversae am hinteren Rand der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Die medialen Wände beider Orbitae sind zerstört. Ossa nasi sehr ungleich, das rechte bleibt oben weit von der Sutura nasofrontalis entfernt, ist viel kleiner, kürzer und schmaler, als das linke, letzteres ist an seinem oberen Ende, entsprechend der Sutura nasofrontalis, nur 5 *mm* breit. Die Sutura internasalis verläuft rechts von der Medianlinie und biegt oben stumpfwinklig nach rechts um.

Nr. 87. Schädel gelblich, bez. B 3507, von Perth, West-Australien. Nähte theilweise verstrichen. Pathologische Knochenimpression oberhalb der Glabella. Nur 3 Zähne im Oberkiefer vorhanden. Der mittlere Theil jeder Seitenhälfte der Sutura coronaria verläuft merkwürdig gestreckt, rein transversal. Stirn gewölbt. Schaltknochen in der hinteren Seitenfontanelle. Condyli occipitales stark vorspringend. Kleine Processus paramastoidei. Mediane Crista basilaris an der unteren Fläche der Pars basilaris oss. occi-

pitalis. Andeutung eines Torus palatinus transversus. Niedrige Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Foramen incisivum sehr weit. Arcus zygomatici sehr weit abstehend; Processus marginales.

Nr. 88. Schädel bräunlich, mit rother Farbe bemalt, bez. A 5114. von Port Darwin, Northern Territory. Nähte erhalten. Weisheitszähne eben durchgebrochen. Zähne abgeschliffen, 7 im Oberkiefer fehlen. Stirn sehr zurückweichend, aber nach hinten hoch. Schwacher Torus frontalis medianus. Rechterseits ein 20 *mm* langer, 9 *mm* hoher Schaltknochen in der Schläfenfontanelle. Linkerseits ein 7 *mm* langer, 8 *mm* breiter Processus frontalis der Squama temporalis. Kleine Processus paramastoidei. Kleine längliche Fovea pharyngea in der Medianlinie der Pars basilaris oss. occipitalis. Am vorderen Rande des Foramen occipitale magnum eine kleine quere Knochenbrücke in der Medianebene. Sehr grosse Spinae angulares. Der untere Rand der Arcus zygomatici stark gezackt durch Muskelansätze. Abgerundete Processus marginales. Tiefe Fossae lacrimales.

Nr. 89. Schädel grau, aufgesägt, bez. B 3495, South Australia. Schädel sehr schwer, das Schädeldach bis 10 *mm* dick. Der untere Theil des rechten Scheitelbeines ausgebrochen: auf der Squama frontalis und den Ossa parietalia zahlreiche cariöse Zerstörungen der Tabula externa. Jochbogen zerbrochen. Ossa parietalia seitlich abgeflacht, Tubera parietalia sehr deutlich. Condyli occipitales fast eben. Starkes Tuberculum pharyngeum. Sehr scharfe Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine.

Nr. 90. Schädel braun, ist der eines etwa 60 Jahre alten Häuptlings, sog. King Cobbera Ball, of the Bingera tribe, New South Wales, 1848 getötet. Wurde 1896 ausgegraben von J. Mc C. Smith, nach etwa 50 Jahren, noch gut erhalten, etwas mürbe. Viele kleine Zerstörungen und Perforationen am Schädel. Rechter Processus mastoides und Jochbogen zerstört. Nähte verstrichen. Zähne sehr abgeschliffen. Der linke mediale Schneidezahn in der Jugend entfernt, Processus alveolaris scharfkantig. Nur 4 Zähne vorhanden, im Oberkiefer. Arcus superciliares sehr vorspringend, 11 *mm* dick. Sehr starker Torus occipitalis transversus. Sehr kleine Processus paramastoidei. Breiter Torus palatinus transversus, der hintere Theil des harten Gaumens zerstört. Sutura internasalis verstrichen, Ossa nasi zusammen 10 *mm* breit. Unterer Rand der Orbitae lateralwärts wulstig aufgetrieben. Starke Processus marginales.

Nr. 91. Schädel braun, bez. Nr. 1, von Port Jackson, found in sand near Manly, bei Sydney. Nähte erhalten, Zähne abgeschliffen, aber nur wenig. Rechterseits fehlt der laterale obere Schneidezahn, Alveolus obliterirt. Im Oberkiefer sind 6, im Unterkiefer 11 Zähne vorhanden. Unterkiefer klein und zierlich. Stirn gewölbt. Tiefe Knochenwunde vor dem linken Tuber parietale, eine geheilte quere Fractur läuft in senkrechter Richtung zur Sutura squamosa herab. Beiderseits ein Processus frontalis squamae temporalis, rechterseits 15 *mm* breit, 7 *mm* lang, linkerseits 13 *mm* breit, 7 *mm* lang. Kleine Processus paramastoidei. Augenhöhleneingang mehr rechteckig. Nasenbeine asymmetrisch, das linke von der Sutura nasofrontalis abgedrängt, endigt oben spitz: zusammen 7 *mm* breit.

Nr. 93. Schädel gelblich, bez. als Nr. 3. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer und im Unterkiefer je 5 vorhanden. Schwacher Torus frontalis medianus. Die Sutura sagittalis zeigt in der Mitte ihrer Länge einen flachen Eindruck. Condyli occipitales rundlich, gross, steil. Kleine Processus paramastoidei. Kleine Crista basilaris an der unteren Fläche der Pars basilaris oss. occipitalis. Lamina lateralis des linken Processus pterygoides sehr breit, 26 *mm*, daselbst ein Foramen pterygospinosum. Sutura palatina mediana etwas nach links convex. Niedrige Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Ossa palatina. Nasenbeine asymmetrisch, mehr sagittal gestellt, zusammen oben 10 *mm* breit: das rechte greift mit einer Zacke an der Sutura nasofrontalis nach links hinüber. Inwendig sind die unteren Ränder der Arcus zygomatici etwas gezackt, ebenso finden sich starke Riffe für Muskelansätze an den Anguli mandibulae. Grosse Processus marginales.

Nr. 94. Schädel gelblich, bez. als Nr. 4. Nähte erhalten, Zähne wenig abgeschliffen, Weisheitszähne fast gar nicht, im Oberkiefer 7 vorhanden. Kleine postmortale Durch-

bohrungen der Squama temporalis. Schwacher Torus frontalis. Schwacher Torus occipitalis transversus. Condyli occipitales rundlich, tief hinabragend. Grosse höckrige Processus paramastoidei. Kleiner medianer Sulcus an der unteren Fläche der Pars basilaris oss. occipitalis. Spitze Zacken am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Der knöcherne Gaumen ist nach oben tief ausgehöhlt. Schwache Processus marginales.

Nr. 95. Schädel braunröthlich bemalt, bez. als Nr. 2. found near Manly. Port Jackson bei Sydney. Nähte erhalten, Zähne wenig abgeschliffen, Weisheitszähne fast gar nicht. Im Oberkiefer fehlen 6 Zähne. Schwacher Torus frontalis medianus. Linkerseits sagittale Exostosen nahe der Mitte der Länge der Sutura coronalis. Starker Torus occipitalis transversus. Die Lineae temporales superiores reichen über die Tubera parietalia hinauf. Zackige Processus paramastoidei. Scharfe. 5 *mm* hohe Cristae palatinae transversae am hinteren Rand der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Rechtes Nasenbein oben 10 *mm*, das linke nur 7 *mm* breit. Augenhöhleneingang beiderseits mehr viereckig. Foramina infraorbitalia sehr weit, darunter längliche Gruben.

Nr. 96. Schädel bräunlich, bez. als Nr. 3, near Manly. Port Jackson, im Sande begraben. Nähte erhalten. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer sind die beiden medialen Schneidezähne frühzeitig entfernt worden, der Kieferrand ist scharf. Im Unterkiefer fehlen 5 Zähne. Dicht hinter der Sutura coronaria eine tiefe Grube in der Sutura sagittalis, etwa 15 *mm* im Durchmesser, von einer Verletzung herrührend. Grosse flache Auflagerung nahe oberhalb des rechten Tuber parietale. Schwacher Torus frontalis medianus, sehr starker Torus occipitalis transversus. Sehr starke und scharfe Lineae nuchae superiores, starke Protuberantia occipitalis externa und scharfe Crista occipitalis externa. Breite höckrige Processus paramastoidei. Sehr starke Crista infratemporalis dextra. Foramina ovalia sehr rundlich. Andeutung eines Torus palatinus transversus. Scharfe hohe Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Spina nasalis anterior sehr stark, doppelt.

Nr. 97. Schädel braun, bez. als Nr. 4. Nähte theilweise verstrichen. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 5, im Unterkiefer 9 Zähne. Deutlicher Torus frontalis medianus. Kleine flache glatte Exostose über der Mitte der rechten Hälfte der Sutura lambdoides am Os parietale dextrum. Sehr starker Torus occipitalis transversus. Protuberantia occipitalis externa 9 *mm* hoch. Niedrige Processus paramastoidei. Scharfe Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Der Processus alveolaris maxillae um 11 *mm* hinter dem Weisheitszahn verlängert: in der Mitte dieser Verlängerung befindet sich linkerseits eine kleine trichterförmige Höhlung. Dach der rechten Orbita verletzt. Abgerundete Processus marginales. Sutura internasalis in ihrer oberen Hälfte verwachsen.

Nr. 98. Schädel gelblichbraun, bez. als Nr. 6. Nähte erhalten. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen die mittleren Schneidezähne, im Unterkiefer 4 Zähne. Torus occipitalis transversus: derselbe hat linkerseits einen queren Wulst, der hervorragt: die Protuberantia occipitalis externa ist in sagittaler Richtung verdoppelt. Lineae nuchae inferiores erstrecken sich als erhabene Cristae gekrümmt weit nach abwärts zu den Incisurae mastoideae. Die Ala magna oss. sphenoidalis und der Angulus sphenoidalis oss. parietalis berühren sich rechterseits nur in 2 *mm* Ausdehnung. Die Condyli occipitales sind breit, haben aber relativ kleine, nach hinten und lateralwärts gerichtete Gelenkflächen. Linkerseits ein grosser überknorpelter Processus paramastoideus. Laminae laterales der Processus pterygoides sehr breit. Spina mentalis sehr stark, doppelt. Ossa nasi nur 12 *mm* lang. Dicke grosse Processus marginales.

Nr. 99. Schädel gelblich, bez. als Nr. 7. Nähte theilweise verstrichen. Zähne wenig abgeschliffen, namentlich die Weisheitszähne. Im Oberkiefer fehlen 6 Zähne, einer ist cariös: in der Gegend des linken Eckzahnes eine grosse, rundliche, durch Eiterung veranlasste Höhlung. Im Unterkiefer fehlen 11 Zähne. Nasenbeine in ihrer unteren Hälfte durch eine Fractur eingedrückt und unregelmässig verwachsen. Corpus der rechten Maxilla theilweise zerstört. Sehr starker Torus occipitalis transversus. Condyli occipitales

sehr flach. Niedrige Processus paramastoidei. Kleines Tuberculum pharyngeum in der Mitte der unteren Fläche der Pars basilaris oss. occipitalis. Torus palatinus transversus angedeutet.

Nr. 100. Schädel grau, bez. New Castle from Mr. Hinde. Inwendig Bindfadenvorrichtung zum Aufhängen. Nähte verstrichen. Zähne stark abgeschliffen. Im Oberkiefer der linke mediale Schneidezahn frühzeitig entfernt, Knochenrand scharf. Es fehlen 6 Zähne: im Unterkiefer sind 3 vorhanden. Arcus zygomatici abgebrochen. Stirn zurücktretend, Hinterhaupt vorspringend. Breiter Torus occipitalis transversus. Rechterseits Processus frontalis der Squama temporalis, 12 *mm* lang, 10 *mm* breit. Linkerseits eine Knochennarbe hinter dem unteren Ende der Sutura coronaria, welche einen ähnlichen Processus an seinem Ursprunge quer abgetrennt hat. Kleine Processus paramastoidei. Torus palatinus medianus an den Ossa palatina. Nasenbeine schmal, zusammen 7 *mm* breit.

Nr. 101. Schädel gelblich. Nähte erhalten. Zähne abgeschliffen, die Weisheitszähne nur wenig. Es fehlen im Oberkiefer die beiden mittleren Schneidezähne. Rechter Arcus zygomaticus abgebrochen, laterale Wand der rechten Orbita zerstört. Breiter Torus occipitalis transversus. Kleine Processus paramastoidei. Laminae laterales der Processus pterygoides sehr breit. Anstatt eines Torus palatinus medianus findet sich eine kleine Crista palatina mediana längs des hinteren Endes der Sutura palatina mediana, und niedrige Cristae palatinae transversae sitzen am hinteren Rand der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Nasenbeine mehr sagittal gestellt, oben 7 *mm* breit.

Nr. 102. Schädel weisslich. From Hawkesbury, injury in forehead by Tomahawk. Grosse flache Exostosen und Vertiefungen auf der Squama frontalis. Flache Eindrücke an der Spitze der Squama occipitalis, daselbst eine rundliche, 20 *mm* grosse tiefe Knochennarbe. Flache Eindrücke auch in der Mitte der Länge der rechten Hälfte der Sutura coronaria: letztere grösstentheils verstrichen. Eingang der rechten Orbita lateralwärts sehr viel höher, als medianwärts, in Folge der Stirnbeinfractur. Kleine Knochennarbe oberhalb der Mitte der rechten Linea temporalis inferior. Niedriger Torus occipitalis transversus. Kleine tiefe Fovea pharyngea in der Mitte der unteren Fläche der Pars basilaris oss. occipitalis. An der Sutura palatina mediana vorn und hinten kleine, sagittal gestellte Cristae. Grosse Processus marginales an beiden Jochbeinen.

Nr. 103. Schädel bez. als Nr. 5. Aufgesägt, macerirt, oben gelblich, unterer Theil weiss. Obere Weisheitszähne eben durchgebrochen, die Verlängerung des Processus alveolaris hinter denselben beträgt nur 3—4 *mm*. Im Oberkiefer der rechte mittlere Schneidezahn frühzeitig entfernt, Kieferrand scharfkantig; linkerseits fehlen 4 Zähne. Im Unterkiefer ist der rechte Eckzahn sehr gross, linkerseits ein Molarzahn cariös, es fehlen 5 Zähne. Niedriger Torus occipitalis transversus. Kleine Processus paramastoidei. Choanae niedrig. Die Pars horizontalis des rechten Os palatinum ragt ein wenig weiter nach vorn, als die des rechten. Niedrige Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Starke Processus marginales. Im Inneren des Schädels sind die Schädellöcher ziemlich weit. Das Dach der rechten Orbita sehr dünn und zerstört. Juga cerebralia entwickelt. Foramen caecum sehr weit, trichterförmig. Processus clinoidei anteriores sehr kräftig, zwischen beiden ein medianes Tuberculum. Fossa hypophyseos in sagittaler Richtung sehr lang. Dorsum sellae sehr hoch und dünn. Processus clinoidei posteriores lang und dünn. Eminentia arcuata des Canalis semicircularis superior der Felsenbeinpyramiden sehr stark ausgebildet.

Nr. 104. Schädel weiss, bez. Cygnet Bay, von Capt. H. Hilliard. Nähte erhalten. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer die beiden medialen Schneidezähne frühzeitig entfernt. Kieferrand daselbst scharf. Es fehlen auch die beiden lateralen Schneidezähne und die Weisheitszähne, im Unterkiefer 9 Zähne. Schwacher Torus frontalis medianus. Niedriger Torus occipitalis transversus. Beiderseits Schaltknochen in der Schläfenfontanelle, rechterseits 20 *mm* lang, 4 *mm* hoch, linkerseits 26 *mm* lang, 6 *mm* hoch. Kleine Schaltknochen in der hinteren Seitenfontanelle. An der Spitze der Squama occipitalis ein 15 *mm* grosses, unregelmässiges Os interparietale. Jederseits zwei Foramina mastoidea.

Canales hypoglossi sehr weit. Kleine höckerige Processus paramastoidei. Kleine Fovea pharyngea in der Mitte der unteren Fläche der Pars basilaris oss. occipitalis. Hohe und scharfe Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine und kleine Höcker beiderseits in der Sutura palatina transversa. Nasenbeine zusammen 9 *mm* breit. Rechterseits ein kleiner Schaltknochen am vorderen Ende der Fissura orbitalis inferior.

Nr. 105. Schädel gelblich, bez. VII, von Geraldton, by Mr. C. Elliot, died of measles 1868. Nähte verstrichen, Zähne wenig abgeschliffen, der linke obere Weisheitszahn gar nicht. Im Oberkiefer 4, im Unterkiefer nur 1 Zahn vorhanden. Unterkiefer niedrig, 25 *mm* hoch, Alveolen sind erhalten. Undeutlicher Torus frontalis medianus. Starker Torus occipitalis transversus. Die Squama occipitalis hat rechterseits eine quere postmortale Spalte. Linkerseits ein etwa 2 *cm* grosser Schaltknochen in der Schläfenfontanelle. Niedrige Processus paramastoidei. Starkes, 5 *mm* langes, 3 *mm* breites Tuberculum in der Mitte des vorderen Randes des Foramen occipitale magnum horizontal nach hinten ragend. Die Pars horizontalis des linken Os palatinum ragt weiter nach hinten als die des rechten. Schwache Processus marginales der Jochbeine.

Nr. 106. Schädel weiss, bez. Naununi tribe, Murchisondistrict, ausgegraben von Mr. Streich, 1895. (Vergl. Schädel Nr. 25.) Nähte erhalten. Zähne sehr abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 3, im Unterkiefer 8 Zähne. Rundlicher Höcker von 6 *mm* im Durchmesser am hintersten Ende des rechten, hinter dem Weisheitszahn noch 13 *mm* langen Processus alveolaris des Oberkiefers. Links beträgt die Verlängerung 15 *mm* und darin befindet sich eine leere kleine Höhlung. Undeutlicher Torus frontalis medianus. Flacher Torus occipitalis transversus. Lineae temporales superiores stärker, als die inferiores. Schaltknochen in der hinteren linken Seitenfontanelle. An der unteren Fläche der linken Hälfte des Foramen occipitale magnum ein grösseres, rechterseits ein kleineres Tuberculum. Foramina ovalia weit und rundlich. An den Partes horizontales der Gaumenbeine ein flacher Torus palatinus medianus.

Nr. 107. Schädel weiss, von Cygnet Bay, vergl. Nr. 104. Nähte erhalten. Zähne wenig abgeschliffen, Weisheitszähne fast gar nicht; der rechte im Unterkiefer cariös. Rechterseits hinter dem oberen Weisheitszahn in der 11 *mm* langen Verlängerung des Processus alveolaris eine kleine, in der Achse der Zahnreihe gelegene, 2 *mm* grosse, mit einem centralen, nach oben führenden Loch versehene Höhle. Beide mediale Schneidezähne frühzeitig entfernt, Kieferrand scharf. Im Oberkiefer 8, im Unterkiefer 13 Zähne vorhanden. Undeutlicher Torus frontalis medianus. An der linken Hälfte der Squama frontalis grosse, gelbe, von Maceration herrührende Flecken. Starker Torus occipitalis transversus. Oberes Ende der Alae magnae sehr breit, rechterseits 36 *mm*, linkerseits 35 *mm*. An beiden Seiten der unteren Fläche der Pars basilaris oss. occipitalis schräge Cristae. Lamina lateralis des rechten Processus pterygoides sehr breit. Andeutung eines Torus palatinus transversus. Hohe und scharfe Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Breite Processus marginales der Jochbeine.

Nr. 108. Schädel grau, von Charlotte Waters. Weiblich. Linker Jochbogen und Nasenbeine zerbrochen. Nähte verstrichen. Zähne abgeschliffen. Rechter medialer Schneidezahn frühzeitig entfernt. Kieferrand scharf. Im Oberkiefer 5, im Unterkiefer 6 Zähne, meist nur Wurzeln vorhanden. Spur einer Sutura frontalis. Schwacher Torus frontalis medianus. Schräg herablaufende Knochennarbe des rechten Os parietale. Breiter Torus occipitalis transversus. Rechterseits stossen die Squamae frontalis und temporalis mit dem Os parietale und der Ala magna in einem 1 *mm* breiten Punkte zusammen. Die Lineae temporales superiores sind stärker, als die inferiores. Hinter beiden Condyli occipitales am Seitenrande des Foramen occipitale magnum je ein kleines Tuberculum. Knöcherner Gaumen sehr flach. Torus palatinus transversus in einem stumpfen, nach vorn offenen Winkel verlaufend. Nasenbeine oben zusammen nur 8 *mm* breit.

Nr. 109. Schädel mit röthlicher Farbe bemalt gewesen, von Daly River. Von Zähnen nur die Wurzel eines Molarzahnes im Oberkiefer vorhanden. Verlängerung des Processus alveolaris hinter den Weisheitszähnen, 12 *mm* lang und sehr breit. Schädel vom Scheitel

aus nach hinten und vorn abfallend. Schwacher Torus frontalis medianus. Hoher schmaler Torus occipitalis transversus. Höckerige Processus paramastoidei. Andeutungen eines Torus palatinus transversus. Spitze quergestellte Zacken am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Nasenbeine schmal, zusammen 9 *mm* breit. Breite Processus marginales

Nr. 110. Schädel weiss, macerirt, von New Castle Waters, by Mr. Ravenscraft. Am linken Processus condyloides mandibulae eine Höckerbildung, wie von Arthritis deformans. Nähte verstrichen. Zähne abgeschliffen. Die beiden mittleren Schneidezähne frühzeitig entfernt, der Rand des Processus alveolaris scharf und verkürzt. Im Oberkiefer 5 Zähne vorhanden. Hoher und breiter Torus occipitalis transversus Oberer Rand der Alae magnae sehr breit, an seinem vorderen Ende jederseits ein kleiner Schaltknochen zwischen der Ala magna, dem Processus zygomaticus oss. frontalis und dem Processus frontalis oss. zygomatici. der unteren Fläche der Pars basilaris oss. occipitalis ein medianes Tuberculum pharyngeum, davor eine flache Fovea pharyngea, zu beiden Seiten von jenem Tuberculum jederseits ein kleiner Höcker am Seitenrande der Pars basilaris. Andeutung eines Torus palatinus transversus. Niedrige Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Nasenbeine asymmetrisch, das rechte oben viel breiter.

Nr. 111. Schädel bräunlich, bez. als Woolnah Tribe, Adelaide River, near Port Darwin. Linker Jochbogen zerbrochen. Nähte erhalten. Zähne abgeschliffen. Dieser Stamm schlägt keine Zähne aus, macht keine Mika-Operation und keine Circumcision (Stirling). Im Oberkiefer fehlen 2 Zähne. Kurzer hoher Torus occipitalis transversus. Beiderseits Schaltknochen in der Schläfenfontanelle, rechterseits 23 *mm* lang, 9 *mm* hoch, linkerseits 23 *mm* lang, 8 *mm* hoch. Kleine Processus paramastoidei. Scharfe Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Rechtwinklige Processus marginales. Die Foramina mentalia liegen weit hinten, unter dem ersten Molarzahn des Unterkiefers.

Nr. 112. Schädel bräunlich, verwittert, vom Unallah tribe (called also Janich tribe), Port Esington, 1882 erhalten, Männlich, 25 Jahre. Rechter Jochbogen zerbrochen. Nähte vorhanden, Zähne wenig abgeschliffen. Zahlreiche kleine Schaltknochen in der gezackten Stelle der Sutura coronaria. Grosse Vertiefung am oberen Rande der Spinae supra meatum. Kleiner Schaltknochen in der rechten Schläfenfontanelle, 4 *mm* lang, 2 *mm* hoch. Hoher Torus occipitalis transversus. Protuberantia occipitalis externa ausgedehnt, aber niedrig; Lineae nuchae superiores zu hohen scharfen Cristae entwickelt. Grosse Processus paramastoidei. Scharfe Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Gaumen sehr gewölbt. Ossa nasalia sehr lang, linkerseits ein grosses Foramen nasale.

Nr. 113. Schädel gelblichweiss, dick und schwer, von Parallana, by R. Hawker. Nähte erhalten, Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer 7, im Unterkiefer 8 Zähne vorhanden, einer davon cariös. Tuberculum articulare des rechten Os temporale durch Arthritis deformans verändert, in sagittaler Richtung nach vorn verlängert, ebenso der rechte Processus condyloides mandibulae, beide abgeschliffen. Tubera parietalia deutlich, Ossa parietalia seitlich abgeflacht, auf denselben zwei kleine rundliche Hügel. Hoher, schmaler, höckeriger Torus occipitalis transversus. Rechterseits dicht neben der Protuberantia occipitalis externa ein grosses Foramen nutricium. Schaltknochen der rechten Schläfenfontanelle 37 *mm* lang, 11 *mm* hoch. Linkerseits erreicht die Ala magna das Os parietale, aber dicht an ihr befindet sich in der Sutura squamosa ein 7 *mm* langer, 4 *mm* hoher Schaltknochen; ein ähnlicher auch in der rechten hinteren Seitenfontanelle. Kleine Höcker anstatt eines Torus palatinus transversus. Niedrige Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Kleine scharfe Processus marginales.

Nr. 114. Schädel grau, von Parallana, by R. Hawker. Schädel scaphocephal. Flache, quere Knochennarbe auf dem rechten Os parietale, nach hinten und medianwärts vom Tuber parietale sich erstreckend. Der rechte Jochbogen zerbrochen. Nähte verstrichen. Am Oberkiefer ist die Verlängerung des Processus alveolaris hinter dem Weisheitszahn 12 *mm* lang und 13 *mm* breit, mit einem medianwärts und nach hinten gerichteten Höcker

versehen. Hinter letzterem ein nach unten offenes, nach oben sich in einen Canal fortsetzendes Loch, von vorn nach hinten 2 *mm* lang, 1,5 *mm* in querer Richtung breit und 2 *mm* tief, mit glatten Wänden; es ist in der Achse der Zahnreihe gelegen. Im Oberkiefer 4 Zähne, im Unterkiefer 3 vorhanden, davon 2 cariös. Breiter, hoher Torus occipitalis transversus. Condyli occipitales sehr flach. Kleine Höcker anstatt der Processus paramastoidei. Foramina ovalia rundlich.

Nr. 115. Schädel gelbbraun, from Pina Creek. Stirn gerundet. Ossa parietalia nach hinten abfallend. Nähte erhalten. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 6, im Unterkiefer 8 Zähne. Schwacher Torus frontalis medianus. Breiter Torus occipitalis transversus. Beiderseits ein Processus frontalis der Squama temporalis, beiderseits 8 *mm* lang, 12 *mm* breit. Niedrige und scharfe Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Sehr kleine Schaltknochen in der Sutura nasofrontalis. Nasenbeine sehr kurz, nur 15 *mm* lang, dabei schmal.

Nr. 116. Schädel grau, vom Larrakeah Tribe, South Port, near Port Darwin, September 1882. Weiblich. Stirn gerundet. Nähte erhalten. Zähne nicht abgeschliffen. Weisheitszähne eben durchgebrochen. Linkerseits hinter denselben in der Achse der Zahnreihe eine 3 *mm* breite, 5 *mm* hohe glattwandige Höhle, die rechterseits sehr wenig grösser erscheint: die Verlängerung des Processus alveolaris nach hinten beträgt 4 *mm*. Linkerseits fehlt der laterale obere Schneidezahn. Synchondrosis sphenooccipitalis klaffend. Linkerseits ein Schaltknochen in der Schläfenfontanelle, 23 *mm* lang, 10 *mm* hoch. Schwacher Torus frontalis medianus. Flacher Torus occipitalis transversus. Tiefe Fovea pharyngea am vorderen Ende der unteren Fläche der Pars basilaris oss occipitalis. Foramen incisivum eng. Andeutung des unteren Endes einer Sutura frontalis, 8 *mm* lang. Schaltknochen in der linken Hälfte der Sutura nasofrontalis. Linkes Os nasale 26 *mm* lang, Nasenbeine zusammen 10 *mm* breit.

Nr. 117. Schädel weiss, vom Larrakeah Tribe, South Port, near Port Darwin, young Female, September 1882. Nähte erhalten, Zähne wenig abgeschliffen, einige etwas unregelmässig gestellt, Weisheitszähne noch nicht durchgebrochen. Eine Gefässrinne führt beiderseits hinter dem zweiten Molarzahn in die Höhle des Weisheitszahnes. Starker Torus frontalis medianus. Tubera frontalia sehr ausgesprochen. Starker hoher Torus occipitalis transversus. Kleine Höcker statt der Processus paramastoidei. Starke Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Nasenbeine sehr lang, in der Medianlinie 19 *mm*, am lateralen Rande 22 *mm* lang, oben zusammen 8 *mm* breit. Deutliche Processus marginales der Jochbeine.

Nr. 118. Schädel weiss, macerirt, vom Moolioongali Tribe zwischen South Port and Yam Creek, April 1882. Etwa 30 Jahre alt, weiblich. Schädel hoch in der Frontalebene der hinteren Seitenfontanellen. Die Thränenbeine sind zerstört. Nähte erhalten. Zähne wenig abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 5 Zähne, im Unterkiefer steht der linke zweite Praemolarzahn etwas schief, der erste Molarzahn ist cariös. Mässiger Torus frontalis medianus. Kleiner Processus frontalis squamae temporalis rechterseits, 3 *mm* lang, 2 *mm* breit. Grosse starke Processus paramastoidei. Andeutung eines Torus palatinus transversus. Abgerundete Processus marginales beider Jochbeine.

Nr. 119. Schädel gelblich, sehr kräftig, von Streaky Bay, durch Rev. F. Tower. Knochennarbe von 22 *mm* Länge, 11 *mm* Breite in sagittaler Richtung an der linken Seite der Squama frontalis, in der Mitte der Länge der Sutura coronaria. Kleinere Knochennarbe oberhalb des linken Tuber frontale. Rechter Arcus zygomaticus beschädigt. Nähte beginnen zu verstreichen. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 5 Zähne. Schädel an der Squama frontalis dachförmig, starker Torus frontalis medianus. Sehr hoher und starker Torus occipitalis transversus, er entspricht den Lineae nuchae superiores. Oberhalb desselben und dicht hinter dem hinteren Ende der Sutura sagittalis verläuft ein zweiter oberer flacher Torus occipitalis transversus. Lineae temporales superiores sind stärker, als die inferiores, und reichen aufwärts bis 10 *mm* lateralwärts von der Sutura sagittalis. Lange Processus paramastoidei. Hohe und scharfe Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Augenhöhlen ziemlich recht-

winklig viereckig. Linkerseits zwei Incisurae frontales und eine Incisura supraorbitalis. Sutura nasalis verwachsen. Ossa nasalia lateralwärts 29 *mm* lang, oben zusammen 11 *mm* breit. Abgerundete Processus marginales der Jochbeine.

Nr. 120. Schädel weiss, macerirt, bez. Cantara, South East von Südaustralien, from platform (vgl. bei Nr. 121). Nähte beginnen zu verstreichen. Zähne sehr abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 4 Zähne. Processus alveolaris der rechten Maxilla hinter dem Weisheitszahne 9 *mm* lang, enthält eine kleine glattwandige Alveole, unten 4 *mm* weit und ebenso hoch, sie steigt schräg lateralwärts auf und setzt sich in einem engen Knochencanal fort. Weisheitszahn klein. Flacher Torus frontalis medianus. Starker Torus occipitalis transversus. Rechterseits ein Schaltknochen in der Schläfenfontanelle, 25 *mm* lang, 5 *mm* breit. Linkerseits ist der obere Rand der Ala magna 34 *mm* lang, seine hintere Hälfte verbindet sich mit dem Os parietale. Kleine Processus paramastoidei. Der Processus styloides lang und dick, besteht rechterseits aus zwei, linkerseits aus drei Stücken. Spuren des unteren Endes einer Sutura frontalis.

Nr. 121. Schädel weiss, macerirt, bez. Cantara, South East von Südaustralien, from platform (einem Gerüst auf 3 Holzbalken zum Aussetzen der Leichen, vgl Nr. 120). Zähne abgeschliffen. Linkerseits hinter dem Weisheitszahn in der 7 *mm* langen Verlängerung des Processus alveolaris maxillae eine glattwandige, 4 *mm* weite, 6 *mm* hohe Höhlung, die sich nach oben in einen Knochencanal fortsetzt. Rechterseits eine ähnliche kleinere Höhle, die Stelle ist aber zerstört. Im Oberkiefer fehlt der laterale linke Schneidezahn, im Unterkiefer fehlen 4 Zähne, einer ist cariös. Flacher Torus frontalis medianus, deutlicher Torus occipitalis transversus. Ein kleiner Höcker jederseits an Stelle eines Processus paramastoideus. Spuren einer Sutura frontalis, 17 *mm* nach oben reichend. Kleine Schaltknochen in der Sutura nasofrontalis. Das linke Nasenbein oben breiter, als das rechte. Abgerundete Processus marginales.

Nr. 122. Schädel weiss, macerirt, von einem 20jährigen Manne, dessen Skelet 192 *cm* hoch ist; ein civilisirter Schwarzer, der Glacéhandschuhe trug. Sein Bruder war noch grösser. Schädel nicht besonders gross, nur der Unterkiefer gross, dick, massiv, vorn 33 *mm* hoch. Nähte erhalten, Zähne wenig abgeschliffen. Weisheitszähne des Oberkiefers noch nicht durchgebrochen. Stirn zurückliegend. Flacher Torus frontalis medianus. Hoher und schmaler Torus occipitalis transversus. Der obere Rand der Ala magna lang, rechterseits 32 *mm*, geht in einen langen, 8 *mm* breiten, nach hinten gebogenen Fortsatz über, der sich mit dem Os parietale verbindet. Foramen occipitale magnum sehr weit. Am rechten unteren vorderen Ende der Linea nuchae inferior eine starke Crista, ebenso schräge Cristae musculares am Seitenrande der unteren Fläche der sehr langen Pars basilaris oss occipitalis. Niedrige Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars basilaris oss. occipitalis. Processus marginales der Jochbeine, sehr lang, gross und dick.

Nr. 123. Schädel gelbbraun, bez. Woolnah Tribe, from Adelaide River, near Port Darwin, 45 Jahre alt. Collection Stirling. Nähte theilweise verstrichen, Im Oberkiefer fehlen 1, im Unterkiefer 2 Schneidezähne. Colossaler, 15 *mm* dicker Wulst an der Glabella. Stirn sehr zurückweichend, Torus frontalis medianus. Hoher und dicker Torus occipitalis transversus. Seitliche Abflachung der Ossa parietalia. Am hinteren Rande des Foramen occipitale magnum jederseits kleine Knochenwucherungen. Scharfe Cristae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Grosse und dicke Processus marginales beider Jochbeine.

Nr. 124. Schädel weisslich, von einem weiblichen Skelet; Frau des Mannes Nr. 126. Stirn mehr gewölbt, Fossae caninae viel tiefer, Tubera parietalia deutlicher, Cristae ebenso ausgeprägt, wie bei Nr. 126. Wäre nicht als weiblich zu erkennen gewesen. Knochennarbe in der Mitte der Stirn, von einer Verletzung herrührend. Flacher, 20 *mm* grosser Hügel im hinteren Theile der Sutura sagittalis. Nähte zum Theil verstrichen. Zähne abgeschliffen, einige cariös. Im Oberkiefer fehlen 2, im Unterkiefer 3 Zähne. Breiter und flacher Torus occipitalis transversus. Lineae temporales superiores und inferiores sehr deutlich. Condyli occipitales sehr gross und hoch.

Nr. 125. Schädel grau, von Yorks Peninsula, weiblich. Rechter Jochbogen abgebrochen. Nähte verstrichen. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 4, im Unterkiefer 6 Zähne. Schwacher Torus frontalis medianus. Linkerseits ein breiter Processus frontalis squamae temporalis, rechterseits erreicht die Spitze der Ala magna die Squama temporalis. Jederseits zwei kleine Höcker an Stelle von Processus paramastoidei. Ossa nasalia ganz oben am schmalsten. Abgerundete Processus marginales der Jochbeine. Foramina mentalia sehr weit.

Nr. 126. Schädel weisslich. Mann der Frau Nr. 124. Nasenwurzel wenig eingedrückt. Arcus superciliares und Nasenbeine durch eine Verletzung zertrümmert, letztere schief angeheilt. Länge der Schädelbasis unsicher, weil die Nasenwurzel pathologisch verändert ist. Deutlicher Torus frontalis medianus. Sehr hoher und dicker Torus occipitalis transversus. Andeutung eines Torus palatinus transversus. Hohe und scharfe Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Jochbeine.

Nr. 127. Schädel, found upon a platform on a dried body at Coorong in South Australia 1896, eingehüllt in Netze, daher nicht zu messen.

Nr. 128. Schädel eines Häuptlings, des sog. King Billy. Knochennarbe rechts neben der Medianlinie in der halben Höhe der Squama frontalis, eine kleinere über dem linken Arcus superciliaris. Arcus superciliares ausserordentlich stark vorspringend. Glabella dazwischen tief eingedrückt. Zähne abgeschliffen. Deutlicher Torus frontalis medianus. Ossa parietalia seitlich abgeflacht, Schädel scaphocephal. Protuberantia occipitalis externa und Lineae nuchae superiores bilden zusammen einen starken Torus occipitalis transversus. Deutliche Lineae temporales superiores und inferiores. Cristae supramastoideae vorspringend und dick. Grosse dicke Processus marginales beider Jochbeine.

Nr. 129. Schädel weisslich, macerirt, schwer, von Cantara, from platform, vergl. Nr. 120 u. 121. Nähte erhalten. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 10 Zähne. Starker hoher Torus occipitalis transversus. Medianwärts neben dem linken Processus mastoides ein kleinerer Processus mastoides accessorius. Andeutung eines Torus palatinus transversus. Niedrige Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine.

Nr. 130. Schädel weiss, von einer Plattform stammend. Zähne erhalten. Weisheitszähne noch nicht ganz durchgebrochen. Hinterhauptsschuppe stark nach hinten hervorragend. Rechtes Os nasi oben etwas breiter als das linke.

Nr. 131. Schädel weissgelblich, aus einem Grabe im Sande, von Salt Creek, Coorong, mit einigen Skeletknochen. Stirn sehr breit. Postmortale Erosionen an der rechten Seite der Squama frontalis. Knochennarbe in der Gegend des linken Tuber frontale. Nähte theilweise verstrichen. Zähne abgeschliffen. Drei Schneidezähne fehlen im Oberkiefer. Starker breiter Torus occipitalis transversus. Os interparietale an der Spitze der Squama occipitalis, 12 *mm* hoch, oben 16 *mm*, unten an seiner Basis 8 *mm* breit. Rechterseits ein Processus frontalis squamae temporalis, 5 *mm* lang, 9 *mm* breit. Starke Crista basilaris, davor eine flache Fovea pharyngea und jederseits ein Tuberculum am lateralen Rande der unteren Fläche der Pars basilaris oss. occipitalis. Torus palatinus medianus an der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Das linke Nasenbein ist oben breiter als das rechte: 9 bezw. 4 *mm*; beide zusammen sind weiter unten nur 9 *mm* breit.

Nr. 132. Schädel von Coorong, presented by Mr. Morgan. Nähte fangen an zu verstreichen. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 4, im Unterkiefer 2 Schneidezähne. Innenwände der rechten und linken Augenhöhle theilweise zerstört. Sehr starker und breiter Torus occipitalis transversus. Linkerseits ein Schaltknochen in der Schläfenfontanelle, 8 *mm* hoch, 7 *mm* breit. Foramina ovalia sehr weit. Kleine Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Unteres Ende der Sutura frontalis, 12 *mm* weit zu erkennen. Rechtes Nasenbein etwas breiter, als das linke. Sutura internasalis oben nach links convex ausgebuchtet.

Nr. 133. Schädel graubräunlich, von Pillawater station, Port Lincoln an der Südküste von South Australia, 1883. Nähte verstrichen. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 5 Zähne. Torus frontalis medianus. Zwei Foramina parietalia in der verstrichenen Sutura sagittalis, 11 *mm* hinter einander. Starker Torus occipitalis transversus längs der

Lineae nuchae superiores. Mehrere kleinere Processus paramastoidei. Cristae infratemporales sehr stark. Schwacher Torus palatinus transversus, von der Mitte der Seitenhälften der Sutura palatina transversa an sich nach vorn umbiegend.

Nr. 135. Schädel grau, von Prof. Watson's Anatomical Department in Adelaide. Gesicht und Arcus zygomaticus dexter zerstört. Nähte verstrichen. Die Zähne fehlen sämmtlich. Oberhalb der Wurzeln des linken oberen Weisheitszahns eine weite hohlkugelförmige Höhle, mit der Alveolarhöhle communicirend. Die Verlängerung des Processus alveolaris maxillae hinter dem Weisheitszahn beträgt 12 *mm*. An der Spitze der Squama occipitalis ein 16 *mm* hohes, 25 *mm* breites Os interparietale. Schwacher Torus frontalis medianus. Breiter Torus occipitalis transversus. Kleine Höcker an Stelle der Processus paramastoidei. Am hinteren Rande des Foramen occipitale magnum eine breite mediane Ausbuchtung des Randes nach hinten, 3 *mm* weit in sagittaler Richtung. Linkerseits ein Foramen pterygo-spinosum. Schwache Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine.

Nr. 137. Schädel weiss, aus Sand ausgegraben, von Meringue, by Dr. Howchin. Schädelbasis und Gesicht fehlen. Der Jochbogen wurde horizontal gestellt. Nähte verstrichen. Stirnbein sehr dick, 14 *mm*; grosse Sinus frontales, wenigstens 30 *mm* weit hinaufreichend. Andeutung einer Sutura frontalis. Arcus superciliares sehr vorspringend. Schwacher Torus frontalis medianus. Durch beide Ossa parietalia geht ein querer Bruch; kleine Sprünge in der Squama occipitalis.

Der Schädel hat einige Aehnlichkeit mit dem Neanderthaler: Länge 207 : 200; Parietalbreite 125 : 145; Stirnbreite 103 : 109; Längenbreitenindex 60,7 : 70,2; jedoch sind die Parietalbreite und der Längenbreitenindex bei letzterem beträchtlich grösser.

Nr. 138. Schädel weiss, aus Sand ausgegraben, von Goolwa an der Mündung des Murray-Flusses. Gesicht und Unterkiefer fehlen. Die Jochbogen wurden horizontal gestellt. Schädelknochen sehr porös. Stirnhöhlen weit. Glabella sehr stark vorspringend, gar nicht eingedrückt. Die Arcus superciliares selbst nur wenig vorspringend. Schwacher Torus frontalis medianus. Starker Torus occipitalis transversus.

Nr. 139. Schädel weiss, found in sandhills, Goolwa, from T. Gill, Treasury. Nähte wenig verstrichen. Zähne abgeschliffen, im Oberkiefer fehlen 9 Zähne. Stirn abgerundet, Arcus superciliares sehr wenig vorspringend. Zwei grosse Schaltknochen an der rechten und linken Hälfte der Sutura lambdoides, rechterseits 50 *mm* breit, 49 *mm* hoch, linkerseits 46 *mm* breit, 34 *mm* hoch. Mitteltheil der Squama occipitalis von der Protuberantia occipitalis externa an 61 *mm* weit sich nach oben erstreckend. Starker Torus occipitalis transversus. Andeutung eines Torus palatinus transversus. Scharfe, hohe Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine.

Nr. 140. Schädel gelblichweiss, macerirt, fest, bez. als Pompey, vielleicht männlich, from Umheratana, by Mr. Stuckey. Nähte erhalten. Alle Zähne fehlen. Starker, langer Torus frontalis medianus. Spitze der Squama occipitalis viereckig, 31 *mm* breit, 24 *mm* hoch. Sehr starker Torus occipitalis transversus. Condyli occipitales hoch, abgerundet. Kleine Processus paramastoidei. Incisurae mastoideae ausserordentlich weit und tief. Andeutung eines Torus palatinus transversus. Scharfe und hohe Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Starke Cristae an den Anguli mandibulae für die Mm. pterygoidei interni.

Nr. 141. Schädel weiss, Begräbniss im Sande, bez. als Murray native. Oberfläche charakteristisch rauh und körnig von den durch die Winde daraufgeblasenen Sandkörnchen. Nähte verstrichen. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 7, im Unterkiefer eben so viele Zähne. Starker Torus occipitalis transversus. Torus palatinus medianus. Sehr hohe Cristae palatinae transversae längs der Pars horizontalis beider Gaumenbeine.

Nr. 142. Schädel graugelblich, mürbe, from Silverton, presented by J. Allen. Nähte meist erhalten, Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer und im Unterkiefer fehlt je ein Zahn. Schwacher Torus frontalis medianus. Tubera parietalia sehr deutlich. Sehr entwickelter Torus occipitalis transversus. Mässig grosse Processus paramastoidei. Choanae sehr niedrig. Torus palatinus medianus längs der vorderen Hälfte der Partes horizontales der

Gaumenbeine. Die hintere Hälfte der Sutura palatina mediana ist verwachsen. Hohe scharfe Cristae palatinae transversae längs der hinteren Ränder der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. In der Glabella Andeutung einer Sutura frontalis. Rechterseits sitzen das Foramen supraorbitale und die Incisura frontalis ganz nahe beisammen.

Nr. 143. Schädel gelblichweiss, dick, schwer, von Talerno, River Darling, from Miss Sadleir. Knochennarben auf der Squama frontalis. Nähte verstrichen. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer der mediale rechte Schneidezahn frühzeitig entfernt, Kieferrand scharf. Es fehlen 4, im Unterkiefer 5 Zähne; einige Zähne sind cariös. Linkerseits hinter dem oberen Weisheitszahn ein grosser Höcker am Processus alveolaris. Schwacher Torus frontalis medianus. Schmaler Torus occipitalis transversus. Starke, sagittal verlaufende Cristae beiderseits am untersten Theile der Squama occipitalis. Kleine, mediane Crista basilaris und schräge Cristae laterales an der unteren Fläche der Pars basilaris oss. occipitalis. Mehrere kleine Höcker an Stelle von Processus paramastoidei. Sutura internasalis unregelmässig. Starke Cristae an den Anguli mandibulae für die Mm. pterygoidei interni.

Nr. 144. Schädel gelbbraun, von Wentworth, by Mr. Longson. Quere, postmortale Verletzungen der Squama frontalis und des Os parietale sinistrum. Beide Arcus zygomatici und die linke Seite des Os sphenoidale zerstört. Auf dem Scheitel eine alte, sagittal verlaufende, 30 *mm* lange Knochennarbe. Synchondrosis sphenooccipitalis nicht verknöchert. Länge der Pars basilaris genau 22 *mm*. Nähte erhalten. Zähne wenig abgeschliffen. Weisheitszähne eben durchgebrochen. Im Oberkiefer fehlen die Schneidezähne, im Unterkiefer der mediale linke Schneidezahn. Processus condyloides mandibulae rechterseits abgebrochen. Stirn gewölbt, hoher Torus occipitalis transversus. Condyli occipitales flach. Lamina lateralis des rechten Processus pterygoides sehr breit, 20 *mm*, links ebenso. Gaumen sehr gewölbt. Das rechte Nasenbein oben schmaler, als das linke: die Sutura internasalis biegt sich daselbst nach rechts um.

Nr. 145. Schädel gelblichweiss, von Talerno, River Darling, from Miss Sadleir (vergl. Nr. 143), weiblich. Stirn gerundet. Augenhöhlen mehr rundlich, Nähte beginnen zu verstreichen. Zähne abgeschliffen. Der linke mediale Schneidezahn fehlt, der Kieferrand dünn. Geringer Torus frontalis medianus. Knochennarbe oberhalb des rechten Tuber parietale. Hinterhaupt vorspringend; schmaler Torus occipitalis transversus. Rechterseits ist eine laterale Partie der fötalen Sutura occipitalis transversa erhalten und durch zwei kleine Schaltknochen angedeutet. Andeutung eines Torus palatinus transversus. Foramen incisivum sehr weit. Unterer Theil der Nasenbeine gebrochen und wieder geheilt.

Nr. 146. Schädel braun. Dieser Schädel mit den Skeletknochen und 8 anderen Skeletten (Schädel Nr. 147—149 und 156—161) wurde 15 *km* westlich von Adelaide und eine halbe Stunde von der Südküste Süd-Australiens Anfang November 1896 in Reedbeds (Schilfrohrbetten) von einem Policemaster ausgegraben. Gesicht und Schädelbasis fehlen. Jochbogen und Unterkiefer zerbrochen, der Rest des Arcus zygomaticus zur Horizontalstellung benutzt. Crista frontalis interna sehr stark vorspringend. Im Oberkiefer fehlen 10, im Unterkiefer 5 Zähne, die vorhandenen stark abgeschliffen. Die beiden ersten Molarzähne des Unterkiefers sind luxirt, die beiden lateralen Wurzeln ragen lateralwärts über den Kieferrand hinaus, die Zahnhöhle ist beim Kauen von Pflanzenfasern zur Herstellung von Netzen oder dergl. der Länge nach geöffnet, so dass die laterale Hälfte des Zahnes fehlt und die Halbirungsfläche nach oben schaut. Diese ganz eigenthümlichen Verhältnisse kehren mehr oder weniger an den meisten Schädeln aus jenen Reedbeds wieder. Torus frontalis medianus. Torus occipitalis transversus hoch und breit.

Nr. 147. Schädel wie Nr. 146, mürbe. Nähte theilweise verstrichen. Im Oberkiefer 4 Zähne vorhanden, die ersten Molaren luxirt. Der rechte mediale Schneidezahn frühzeitig entfernt. Unterkiefer niedrig, weil die Alveolen der Molarzähne obliterirt sind; alle seine Zähne fehlen. An der hinteren lateralen Aussenwand des Processus alveolaris der rechten Maxilla ein Vorsprung, der eine 3 *mm* weite, glattwandige Höhlung ganz dicht an jener Aussenwand enthält. Stirn gewölbt. Beiderseits rundliche Knochennarben auf der Squama frontalis dicht oberhalb der Tubera frontalia. Torus occipitalis transversus. Die Pars horizontalis des linken Gaumenbeines ragt weiter nach vorn, als die rechte. Gaumen theilweise zerstört.

Grosse Foramina zygomatico-facialia. Processus condyloides mandibulae linkerseits abgebrochen.

Nr. 148. Schädel wie Nr. 146, mürbe. Os sphenoidale rechterseits und beide Jochbogen zerstört. Nähte erhalten. Zähne sehr abgeschliffen, im Oberkiefer bis auf die Wurzeln abgekaut. Der erste Molarzahn des Unterkiefers beiderseits luxirt, wie bei Nr. 146. Im Oberkiefer fehlt der laterale linke Schneidezahn, im Unterkiefer fehlen 3 Zähne. Starker Torus occipitalis transversus. Rechterseits ein Schaltknochen in der Schläfenfontanelle, 20 *mm* lang, vorn 9 *mm* hoch. Kleine Spina am vorderen Rande des Foramen occipitale magnum in der Medianlinie. Rechterseits zwei kleine Höcker an Stelle von Processus paramastoidei. Linkes Foramen ovale gross. Elliptischer Torus palatinus medianus längs des ganzen Processus alveolaris maxillae. Gaumen hinten, der Unterkiefer in zwei ungleiche Hälften zerbrochen.

Nr. 149. Schädel wie Nr. 146, weiss, fest, schwer. Stirn gewölbt. Nasenbeine zerbrochen. Unterkiefer hoch und kräftig. Nähte theilweise verstrichen. Zähne sehr stark abgekaut. Am hinteren Ende des Processus alveolaris der linken Maxilla in der Achsenlinie der Zahnreihe eine rundliche, 2 *mm* grosse Höhle dicht unter dem unteren Ende des Processus pterygoides. Processus alveolares kräftig, hoch, daher die Nasenhöhe gering. Im Oberkiefer fehlen 5 Zähne: der rechte zweite Molarzahn ist luxirt, wie bei Nr. 146, ebenso der erste linke Molarzahn des Unterkiefers. Im letzteren fehlen 10 Zähne. Kleine rundliche Hügel auf der Höhe des Scheitels in der Sutura sagittalis. Sehr starker Torus occipitalis transversus. Kleine Höcker beiderseits an Stelle von Processus paramastoidei. Schwache Processus marginales beider Jochbeine.

Nr. 150. Schädel weisslichgelb, von Dr. Lendon in Adelaide. Nähte theilweise verstrichen. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 5 Zähne, einige sind cariös. Lineae temporales inferiores sehr stark. An der hinteren Wand beider Meatus acustici externi symmetrische grosse rundliche Tubercula. Protuberantia occipitalis externa hoch und höckrig. Grosse höckerige Processus paramastoidei. Choanae sehr niedrig. Die Sutura palatina transversa hat nach vorn gerichtete zackige Vorsprünge. Ein schnabelförmiger Knochenvorsprung deckt den hinteren Rand des Foramen incisivum.

Nr. 151. Schädel röthlich bemalt, von Dr. Marten in Adelaide. Nähte erhalten. Zähne mässig abgeschliffen. Der Boden der linken Augenhöhle ist zerstört. Im Oberkiefer der rechte mediale Schneidezahn frühzeitig entfernt, Kieferrand scharf. Processus alveolaris maxillae hinter dem Weisheitszahn um 10 *mm* verlängert und beiderseits darin eine in der Achse der Zahnreihe gelegene, 2—3 *mm* messende, rundliche, nach unten offene Höhle. Im Oberkiefer fehlen 3, im Unterkiefer 2 Zähne. Stirn breit. Lineae temporales inferiores an der Squama frontalis stark entwickelt. Processus paramastoidei. Beiderseits Spinae am hinteren Rande der Fissurae pterygo-palatinae. Flacher Torus palatinus medianus längs der ganzen Sutura palatina mediana. Kleine Schaltknochen in der Sutura frontalis. Das linke Nasenbein greift oben nach rechts über die Medianlinie hinüber. Sehr grosse Processus marginales beider Jochbeine.

Nr. 152. Schädel grau, von Dr. Marten in Adelaide. Wand der rechten Augenhöhle und der linke Processus mastoides zerstört, der rechte Jochbogen abgebrochen. Im mittleren Theil des rechten Os parietale eine postmortale Fractur. Nähte erhalten. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen drei Schneidezähne. Deutlicher Torus frontalis medianus. Rechterseits ein kleiner Schaltknochen in der Schläfenfontanelle, 5 *mm* hoch, 4 *mm* in sagittaler Richtung lang. In beiden Meatus acustici externi glatte Hervorragungen an der hinteren Wand, wie beim Schädel Nr. 150. Flache Processus paramastoidei. Die Laminae laterales der Processus pterygoides sehr weit lateralwärts abweichend, an ihrer Wurzel beiderseits eine tiefe Höhlung. Andeutung eines Torus palatinus transversus. Niedrige Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Sehr grosse Processus marginales beider Jochbeine.

Nr. 153. Schädel grau, mürbe, von Dr. Marten in Adelaide. Postmortale grosse Oeffnung in der Squama occipitalis. Laterale Wand der rechten Orbita und der Arcus zygomaticus dexter zerstört. Nähte verstrichen. Im Oberkiefer fehlen 8, im Unterkiefer

4 Zähne. Schwacher Torus frontalis medianus. Tubera parietalia sehr deutlich. Schmaler Torus occipitalis transversus. Condyli occipitales stark hervorragend. Processus mastoides ungleich, der linke kleiner und dünner. als der rechte. Scharfe Processus marginales beider Jochbeine. Kinn spitz.

Nr. 154. Schädel dunkelgrau, voll Erde, von Dr. Marten in Adelaide. Nasenbeine zerbrochen. Die linke Seite der Squama frontalis und das linke Os parietale zeigen eine grosse, in sagittaler Richtung 67 *mm* lange und 42 *mm* breite, nach unten hin stark erhabene und rauhe Knochennarbe. Nähte verstrichen, Zähne abgeschliffen: im Oberkiefer ist der mediale linke Schneidezahn frühzeitig entfernt, der Alveolus obliterirt, ebenso die Alveolen der linken Praemolaren und Molarzähne, der Kieferrand niedrig. Unterkiefer in zwei Hälften zerbrochen, enthält nur einen, abgeschliffenen Weisheitszahn. Starker Torus occipitalis medianus an beiden Seiten. Laterale Höcker der Processus paramastoidei vorhanden Condyli occipitales sehr flach. Andeutung eines Torus palatinus transversus. Von Skeletknochen sind vorhanden: 1 Atlas, 1 Epistropheus, 1 Halswirbel, 2 Brustwirbel, 2 Lendenwirbel, 1 Manubrium sterni, 7 rechte und 5 linke Rippen, 1 linke Clavicula, 2 Scapulae, 2 Humeri, 1 Radius, 1 Ulna.

Nr. 155. Schädel graugelblich, von Mr. Minchin, Director des zoologischen Gartens in Adelaide, weiblich. Stirn abgerundet. Nähte erhalten. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 7, im Unterkiefer eben so viele Zähne. Im Oberkiefer sind die Alveolen der Weisheitszähne obliterirt. Lateralwärts von der Alveole des linken oberen Eckzahnes findet sich eine accessorische, glattwandige, 9 *mm* hohe Alveole. Deutlicher Torus occipitalis transversus. Nasenwurzel sehr tief eingedrückt. Nasenbeine etwas asymmetrisch, das linke oben etwas breiter. Andeutung von Processus marginales an beiden Jochbeinen.

Nr. 156. Schädel wie Nr. 146, gelbgrau, in seitlicher Richtung postmortal zusammengedrückt. Nähte klaffen. Höhe des Schädels sehr unsicher. Rechte Augenhöhle hinten zerstört, Jochbogen zerbrochen, die Nase theilweise zerstört und falsch angesetzt. Sutura lambdoides verstrichen. Zähne abgeschliffen: im Oberkiefer fehlen 8, im Unterkiefer 5 Zähne Deutlicher Torus frontalis medianus. Starker Torus occipitalis transversus. Die Condyli occipitales haben eine abnorme, 5 *mm* lange, überknorpelte laterale Fortsetzung an ihrem hinteren Ende. Abgerundete Processus marginales der Jochbeine.

Nr. 157. Schädel wie Nr. 146. Nähte theilweise verstrichen. Zähne abgeschliffen. Weisheitszähne oben durchgebrochen. Sämmtliche 4 ersten Molarzähne stehen schief, sind halb luxirt, medianwärts. Im Oberkiefer fehlen 5 Zähne. Deutlicher Torus frontalis medianus. Kleine Knochennarben nahe der Sutura sagittalis an beiden Seiten. Starker Torus occipitalis transversus. Kleiner Schaltknochen in der rechten Schläfenfontanelle, 6 *mm* lang, 4 *mm* hoch. Der rechte Processus mastoides abgebrochen, der linke lang und sehr dünn, 12 *mm* in sagittaler Richtung messend. Linkerseits das Foramen jugulare durch eine feine Knochenbrücke in eine kleinere vordere und eine grössere hintere Hälfte getheilt. Kleine Fovea pharyngea an der unteren Fläche der Pars basilaris oss. occipitalis.

Nr. 158. Schädel wie Nr. 146. Schädelbasis, Gesicht und Unterkiefer zerbrochen, ebenso die linke Seite der Squama frontalis und das linke Os parietale. Die Jochbogen bei den Messungen horizontal gestellt. Kleine atrophische Stellen neben der Sutura sagittalis, oberhalb der Tubera parietalia. Nähte erhalten. Zähne abgeschliffen: im Unterkiefer 4 vorhanden, ausserdem sitzt rechterseits ein Weisheitszahn im Unterkiefer mit der Krone abwärts und nach vorn gerichtet. Starker Torus occipitalis transversus. Condyli occipitales klein und rundlich.

Nr. 159. Schädel wie Nr. 146, gelbbräunlich. Rechter Jochbogen zerbrochen. Nähte beginnen zu verstreichen. Zähne sehr abgeschliffen. Im Oberkiefer nur Wurzeln, im Unterkiefer 4 Zähne vorhanden. Torus frontalis medianus. Sehr starker Torus occipitalis transversus. Protuberantia occipitalis externa sehr hoch, 7 *mm*. Beiderseits Schaltknochen in der Schläfenfontanelle, rechterseits 19 *mm* lang, 7 *mm* hoch, linkerseits 21 *mm* lang, 10 *mm* hoch. Condyli occipitales flach. Andeutung eines Torus palatinus transversus. Processus marginales beider Jochbeine von rechtwinkliger Form. Linker Processus condyloides mandibulae abgebrochen.

Nr. 160. Schädel wie Nr. 146, weiss. Stirn abgerundet. Nähte theilweise verstrichen. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 10 Zähne. Der linke erste Molarzahn des Unterkiefers schräg gestellt, wie luxirt. Sehr starker Torus occipitalis transversus. Condyli occipitales sehr eben.

Nr. 162. Schädel grau, schwer, sehr dolichocephal. Nähte theilweise verwachsen. Zähne sehr abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 8 Schneidezähne. Enorme, 15 *mm* lange Verlängerung der Processus alveolares maxillae hinter den Weisheitszähnen. Sehr starker Torus occipitalis transversus. Condyli occipitales sehr flach. Flacher Torus palatinus transversus, hinter der Sutura transversa verlaufend, 9 *mm* breit. Schwache Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Foramen incisivum sehr weit. Kleine Schaltknochen in der Sutura nasofrontalis. Rechtes Nasenbein oben breiter, als das linke.

Nr. 163. Schädel weiss, macerirt. Nähte theilweise verwachsen. Zähne mässig abgeschliffen: im Oberkiefer fehlen die Schneidezähne. Rundliche Gruben mit Knochenwucherungen auf ihrem Boden am Rande der Squama frontalis: der hintere Theil der Sutura sagittalis zeigt eine starke, etwa 40 *mm* breite Vertiefung mit denselben kleinen Wucherungen: eine kleine solche Grube am linken Tuber parietale. Sie rühren vielleicht von einer Scabies-ähnlichen Hautkrankheit (S. 515) her. Hinterhaupt von der Scheitelhöhe nach hinten stark abfallend. Schwacher Torus frontalis medianus. Sehr starker Torus occipitalis transversus. Andeutung eines Torus palatinus transversus. Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Dicke rundliche Processus marginales beider Jochbeine.

Nr. 164. Schädel gelbgrau. Nähte theilweise verstrichen. Zähne wenig abgeschliffen, einige sind cariös; 5 fehlen im Oberkiefer. Oberhalb des rechten oberen Eckzahnes eine grosse rundliche Eiterhöhle: neben dem linken zweiten Praemolarzahn an seiner lateralen Seite, vorn und hinten, zwei rundliche leere Alveolen, vielleicht für überzählige Zähne. Erhabener Torus frontalis medianus. Grosser breiter Torus occipitalis transversus. An der hinteren Wand beider Pori acustici externi eine glatte knöcherne Hervorragung, sie gehört noch der Verdickung der unteren Wand an. Condyli occipitales sehr rundlich und hoch. Grosse Processus paramastoidei. Starker langer Processus jugularis oss. temporalis in beiden Foramina jugularia. Sutura nasofrontalis verläuft ganz gerade, ist nicht gezackt. Sutura internasalis theilweise verstrichen. Der untere Theil des rechten Nasenbeines abgebrochen gewesen und schief angeheilt. Die Fissurae orbitales inferiores sind ganz schmale Spalten.

Nr. 165. Schädel gelblich, von Euclea Beach, South Australia, nahe der Grenze gegen Queensland, bez. Adult male. Männlich. Nähte verstrichen. Gegend der Sutura sagittalis etwas eingedrückt. Zähne theilweise cariös. Im Oberkiefer fehlen 7 Zähne. Am linken ersten Molarzahn eine grosse Eiterhöhle, die unter dem Processus palatinus maxillae mündet. Andeutung eines Torus frontalis medianus. Sehr starker Torus occipitalis transversus. Am vorderen Ende des Condylus occipitalis dexter findet sich ein Tuberculum nahe neben der Medianlinie. Die Processus paramastoidei sind spitze Höcker. Spinae angulares sehr dick. Sutura internasalis verstrichen. Augenhöhleneingänge merkwürdig schief: an der medialen Seite nur 20 anstatt 34 *mm* hoch. Processus marginales beider Jochbeine sehr gross; ihre Basis misst 16 *mm*, ihre Länge 7 *mm*.

Nr. 166. Schädel von New Charlotte Waters, by Mr. Ravenscraft, 1893. Nähte verstrichen. Alle Zähne erhalten, abgeschliffen. Runde, etwa 10 *mm* grosse Knochenauflagerungen auf der Squama frontalis. Kleiner Torus occipitalis transversus. Lineae temporales superiores sehr scharf abgegrenzt. Kleiner Torus occipitalis transversus. Condyli occipitales klein, rundlich. An der Stelle der Processus paramastoidei beiderseits mehrere kleine Höcker. Grosse mediane Fovea pharyngea, 7 *mm* lang, 5 *mm* breit, an der unteren Fläche der Pars basilaris oss occipitalis. Cristae infratemporales beiderseits sehr dick und lang. Spinae angulares sehr gross. Sutura frontalis an ihrem unteren Ende in einer Länge von 14 *mm* erhalten. Sutura internasalis verstrichen. Canales infra-

orbitales nach oben hin ihrer ganzen Länge nach offen. Zwei Foramina infraorbitalia jederseits.

Nr. 167. Schädel gelblich, vielleicht vom Northern Territory. Nähte erhalten. Zähne abgeschliffen. Der rechte mediale Schneidezahn des Oberkiefers frühzeitig entfernt, Kieferrand scharf. Im Oberkiefer fehlen 9 Zähne: hinter dem Weisheitszahn jederseits eine ganz flache, kleine Höhle. Rechter Jochbogen zerbrochen. Breiter Torus frontalis medianus. Kleiner Torus occipitalis transversus. Lineae temporales inferiores sehr rauh. Starker Condylus occipitalis mit zwei Höckern, jederseits. Starker Torus palatinus medianus. Scharfe, hohe Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Rechtes Nasenbein oben viel breiter, als das linke. Abgerundete Processus marginales beider Jochbeine. Jederseits eine starke Tuberositas malaris.

Nr. 168. Schädel von der Calvert-Expedition in das westliche Australien, 1896, bei der die Theilnehmer Johns und Wells verunglückten. Die Leichen wurden gesucht und zwei Skelette nebst Schädeln (Nr. 168 und 169) von Eingebornen, die aus dem unberührten Westen stammen, zurückgebracht. Prof. Watson in Adelaide fand die Leute von kleiner Statur und hat einige Maasse mitgetheilt. Linke Felsenbein-Pyramide ausgebrochen. Schädel grau, inwendig Sand. Bez. als „old man". Nähte verstrichen. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 8 Zähne, einige sind cariös, im Unterkiefer nur 3 Zähne vorhanden. Schwacher Torus frontalis medianus. Starker Torus occipitalis transversus. Linkerseits ein niedriger Processus paramastoideus. Kleine, längliche Fovea pharyngea. Längliche, schräge Tubercula am lateralen Rande der unteren Fläche der Pars basilaris oss. occipitalis. Starke Spinae angulares. Dreieckiger Torus palatinus medianus, mit der Spitze nach hinten gerichtet, in der Medianlinie der Pars horizontalis der Gaumenbeine. Nähte des Gaumens verwachsen. Abgerundete Processus marginales beider Gaumenbeine. Sehr tiefe Fossae sacci lacrimalis.

Nr. 169. Schädel wie Nr. 168: gelblich, bez. als „young man". Nähte verstrichen. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 9 Zähne, einer ist cariös: im Unterkiefer ist nur der rechte zweite Molarzahn vorhanden, sehr abgeschliffen: daher ist die Gesichtshöhe nicht bestimmbar. Am rechten Os parietale neben der Sutura sagittalis eine kleine Knochennarbe. Von der Scheitelhöhe fällt der Schädel etwas nach hinten ab. Starker Torus occipitalis transversus. Condyli occipitales sehr lang, ebenso das Foramen occipitale magnum länglich. Sehr kleine mediane Spina am vorderen Rande desselben. Kleine Fovea pharyngea und kleine, schräge Tubercula am lateralen Seitenrande der unteren Fläche der Pars basilaris oss. occipitalis. Kleine Processus paramastoidei. Andeutung eines Torus palatinus transversus. Abgerundete Processus marginales beider Jochbeine. Fossae sacci lacrimalis sehr tief.

Nr 170. Schädel dünn, weiss, macerirt, bez. T. Foelsche, Police-magistrate, Palmerston, Port Darwin, Northern Territory, South Australia. Jugendlich, Synchondrosis sphenooccipitalis erhalten. Weisheitszähne noch nicht durchgebrochen. Rechterseits ein Schaltknochen in der Schläfenfontanelle, 21 *mm* lang, 11 *mm* hoch. Linkerseits ein Processus frontalis squamae temporalis, 7 *mm* lang, 15 *mm* breit.

Nr. 172. Schädel weiss, macerirt, bez. Victoria River. Nähte theilweise verstrichen. Zähne abgeschliffen. Beide mediale Schneidezähne des Oberkiefers frühzeitig entfernt. Im Oberkiefer fehlen 6, im Unterkiefer 6 Zähne. Grosse Eiterhöhle rechterseits an Stelle der beiden hinteren Molarzähne. Starker Torus occipitalis transversus. Beiderseits langer, spitzer Processus frontalis squamae temporalis, 8 *mm* lang, 10 *mm* an seiner Wurzel breit. Beiderseits starke, längliche Wölbung an der hinteren Wand beider Meatus acustici externi, im Zusammenhange mit starker Verdickung an der unteren Wand. Condyli occipitales sehr hoch, deshalb Vertiefungen für die Foramina condyloidea. Jederseits ein Tuberculum am lateralen Seitenrande der Pars basilaris oss. occipitalis. Längliche Fovea pharyngea. Foramen jugulare sinistrum durch eine Knochenbrücke in zwei Abtheilungen getheilt. Processus styloides 33 *mm* lang, spitz. Linkerseits ein Foramen pterygo-spinosum. Laminae laterales der Processus pterygoides sehr breit, 25 *mm*. Starke Spinae am vorderen

Ende der linken Crista infratemporalis. Choanae niedrig. Abgerundete Processus marginales beider Jochbeine. Fissurae orbitales inferiores sehr eng. Fossae sacci lacrimalis tief.

Nr. 173. Schädel weiss, bez. Borroloola, from Mr. Stretton, with tall skeleton. Rechter Arcus zygomaticus abgebrochen. Nähte erhalten. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 4, im Unterkiefer 7 Zähne. Grosse Eiterhöhlen an den Schneidezähnen und dem ersten linken Molarzahn des Oberkiefers. Geringer Torus frontalis medianus. Schwacher Torus occipitalis transversus. Linkerseits ein Schaltknochen in der Schläfenfontanelle, 6 *mm* lang, 5 *mm* hoch. Starke Spina am hinteren Rande des rechten Foramen jugulare. Grosses Tuberculum pharyngeum in der Mitte der unteren Fläche der Pars basilaris oss. occipitalis. Rechterseits ein schmaler, hoher Processus condyloides. Lamina lateralis der Processus pterygoides 25 *mm* breit. Andeutung eines Torus palatinus transversus. Unteres Ende der Sutura frontalis in der Länge von 15 *mm* erkennbar. Ossa nasialia mehr sagittal gestellt. Sutura internasalis oben verwachsen. Sehr starke Processus marginales.

Nr. 174. Schädel braun, bez. Poltallock, 10. October 1893. Schädelbasis von Kohlenrauch geschwärzt. Beide Jochbogen zerbrochen. Linkes Scheitelbein postmortal in mehrere Stücke gebrochen. Stirn abgerundet. Nähte verstrichen. Zähne sehr abgeschliffen. Erhabener Torus occipitalis transversus. Die Lineae temporales bilden an der Squama frontalis deutliche Cristae. Grosser Schaltknochen in der rechten Sutura squamosa, 28 *mm* lang, 11 *mm* hoch. Am hinteren unteren Rande des linken Porus acusticus externus ein kleines Tuberculum. Condyli occipitales hoch, rundlich. Kleines Tuberculum pharyngeum. Gaumen sehr gewölbt. Andeutung eines Torus palatinus transversus. Scharfe Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Das linke Nasenbein greift oben über die Medianlinie mit einer Zacke nach der rechten Seite hinüber. Sehr starke Processus marginales beider Jochbeine.

Nr. 175. Schädel weiss, bez. New Castle Waters, by Mr. Ravenscraft. Gaumen durch Caries perforirt. Nähte erhalten. Zähne wenig abgeschliffen, namentlich die Weisheitszähne Im Oberkiefer fehlen 9 Zähne. Jederseits eine kleine glattwandige Höhle oberhalb des Weisheitszahnes, nach oben und hinten von letzterem im Processus alveolaris sitzend, 2 *mm* lang, 1,5 *mm* breit und 2 *mm* hoch. Beide oberen medialen Schneidezähne frühzeitig entfernt, Kieferrand scharf. Sehr schwacher Torus frontalis medianus. In der rechten Schläfenfontanelle ein unregelmässig gebogener Schaltknochen, 21 *mm* lang, 12 *mm* hoch. Kleines Os interparietale an der Spitze der Squama occipitalis, in sagittaler Richtung 9, in transversaler 12 *mm* breit, darüber noch ein Schaltknochen nahe dem hinteren Ende der Sutura sagittalis. Condyli occipitales rundlich, hoch. Mediane Crista basilaris an der unteren Fläche der Pars basilaris oss. occipitalis. Weite Canales vomerobasilares s. vomerosphenoidales laterales (superiores). Kleine Höcker an Stelle der Processus paramastoidei. Die Cristae infratemporales bilden starke Zacken. Foramina ovalia weit und sehr breit. Spinae palatinae längs des hinteren Randes der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Unteres Ende der Sutura frontalis in 10 *mm* Länge erhalten. Fissura orbitalis inferior vorn sehr weit; linkerseits nahe hinter derselben eine starke, mit der Crista infratemporalis zusammenhängende Zacke. Rechtes Os nasale oben sehr weit nach links übergreifend. Starke Tuberositates malares.

Nr. 176. Schädel weisslich, macerirt, bez. Gulf of Carpentaria, from Mr. Favenc, 1882. Os ethmoidale zerstört. Nähte theilweise verstrichen. Zähne abgeschliffen. Beide medialen oberen Schneidezähne frühzeitig entfernt, Kieferrand scharf. Ausserdem fehlt der rechte obere Weisheitszahn. Andeutung eines Torus frontalis medianus Sehr schwacher Torus occipitalis transversus. Beiderseits grosse Schaltknochen in der Schläfenfontanelle, rechterseits 31 *mm* lang, 15 *mm* hoch, linkerseits 39 *mm* lang, 17 *mm* hoch. Hinterer Rand des Foramen occipitale magnum viereckig ausgebuchtet, das Foramen sehr länglich, an seinen lateralen Rändern starke Knochenwucherungen, am vorderen Rande eine kleine mediane, nach vorn gerichtete Spina. Gaumen sehr gewölbt. Doppelte Incisurae frontales, dicht medianwärts von der Incisura supraorbitalis. Rechtes Nasenbein oben ein wenig breiter, als das linke.

Nr. 177. Schädel weiss, bez. from T. Foelsche, police-master, Palmerston, Port Darwin. Knochennarbe, 10 *mm* gross, auf der Mitte der Stirn. Nähte erhalten. Zähne wenig abgeschliffen. Der rechte obere mediale Schneidezahn frühzeitig entfernt, Kieferrand scharf. Im Oberkiefer fehlen 5 Zähne. Kleine glattwandige Höhlen, 1 *mm* gross, am hinteren Ende der beiden Processus alveolares der Maxillae: die Verlängerung hinter den Weisheitszähnen beträgt 13 *mm*. Schwacher Torus frontalis medianus. Lineae nuchae superiores. Protuberantia et Crista occipitales externae sehr stark. Kleiner medianer Condylus occipitalis tertius am vorderen Rande des Foramen occipitale magnum. Linker Condylus occipitalis in zwei Hälften getheilt. Kleines Tuberculum pharyngeum. Crista palatina mediana längs der Sutura palatina mediana an den Partes horizontales beider Gaumenbeine. Gaumen gewölbt. Starke Spinae am unteren Rande beider Fissurae orbitales inferiores. Kleine Tuberositas malaris jederseits.

Nr. 178. Schädel weisslich, bez. T. Foelsche, police-master, Victoria River. Nähte verstrichen, auch die Sutura palatina mediana. Zähne stark abgeschliffen. Beide oberen medialen Schneidezähne frühzeitig entfernt, Kieferrand scharf. Im Oberkiefer fehlen 8 Zähne. Hinterhaupt von der Scheitelhöhe an stark nach hinten abfallend. Schmaler Torus occipitalis transversus. Glabella tief eingedrückt

Nr. 179. Schädel gelblich, bez. T. Foelsche, police-master, Port Darwin. Oct. 1893. Knochennarbe in der Mitte der Squama frontalis, 15 *mm* im Durchmesser. Nähte erhalten. Zähne wenig abgeschliffen. Kleine rundliche, 1,5 *mm* grosse, unten offene Höhle in der Achse der Zahnreihe, dicht hinter dem Alveolus des linken oberen Weisheitszahnes: die Verlängerung des Processus alveolaris beträgt 11 *mm*. Im Oberkiefer fehlen 3, im Unterkiefer 8 Zähne, einige sind cariös. Schmaler Torus occipitalis transversus. Drei kleine Höcker am hinteren und an den lateralen Rändern des Foramen occipitale magnum. Kleines Tuberculum pharyngeum an der Pars basilaris oss. occipitalis. Kleines Loch für die A. meningea media in der rechten Spina angularis. Foramina ovalia rundlich. Gaumen gewölbt. Sutura internasalis in ihrem oberen Theile gezackt. Starke Spinae am unteren Rande beider Fissurae orbitales inferiores.

Nr. 180. Schädel weiss, aus einem Sandhügel ausgegraben. Oberfläche körnig. Bez. Murray native. Nähte verstrichen. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 7 Zähne. Starke, länglich-spindelförmige, glatte Hervorragung an der hinteren Wand beider Pori acustici externi. Foramina ovalia rundlich. Kleiner Torus palatinus medianus längs der Sutura palatina mediana der Pars horizontalis der Gaumenbeine.

Nr. 181. Schädel braungelblich, klein, bez. T. Foelsche, police-master, Port Darwin, Oct. 1893. Stirn gerundet. Knochennarbe, 20 *mm* im Durchmesser, am linken Tuber frontale. Hinterhaupt von der Scheitelhöhe an nach hinten steil abfallend. Nähte erhalten. Zähne sehr abgeschliffen, klein. Im Oberkiefer fehlen 3, im Unterkiefer 6 Zähne: viele sind cariös. Deutlicher Torus frontalis medianus. Breiter Torus occipitalis transversus. Condyli occipitales sehr hoch, nach hinten steil abfallend. Längliche Fovea pharyngea und ein medianes Tuberculum pharyngeum an der unteren Fläche der Pars basilaris oss. occipitalis. Am oberen Ende der Lamina lateralis beider Processus pterygoides tiefe, lateralwärts schauende Gruben. Choanae niedrig. Gaumen gewölbt. Kleiner Schaltknochen in der Sutura nasofrontalis. Augenhöhleneingang sehr rundlich. Fissurae orbitales inferiores eng. Das rechte Nasenbein oben schmaler, als das linke: beide zusammen im oberen Theil nur 6 *mm* breit

Nr. 182. Schädel gelbbräunlich, bez. T. Foelsche, police-master, Port Darwin, October 1893. Rechter Arcus zygomaticus abgebrochen. Ossa parietalia von der Scheitelhöhe an nach hinten abfallend, atrophisch. Nähte beginnen zu verstreichen Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 3, im Unterkiefer 4 Zähne, einer ist cariös. Foramen occipitale magnum sehr länglich. Gaumen gewölbt. Kleiner Schaltknochen in der Sutura nasofrontalis. Nasenbeine sehr schmal, im oberen Abschnitt zusammen nur 5 *mm* breit.

Nr. 183. Schädel grau, bez. T. Foelsche, police-master, Port Darwin, October 1893. Nähte verstrichen. Zähne abgeschliffen. Im Oberkiefer fehlen 3, im Unterkiefer 8 Zähne, einige sind cariös. Schmaler Torus occipitalis transversus. Linkerseits ein Pro-

cessus frontalis der Squama temporalis, 7 *mm* lang, 5 *mm* hoch, zungenförmig und hinten an seiner Wurzel nur 2 *mm* breit. Spinae angulares sehr dick. Kleine Höcker an Stelle von Processus paramastoidei. Andeutung eines Torus palatinus transversus. Viele kleine Spinae hinter dem Foramen incisivum. Am rechten Os zygomaticum ist ein Processus marginalis vorhanden.

Nr. 184. Schädel graubraun, bez. Woolwonjah Tribe (male) between Southport and Yam Creek, by T. Foelsche, police-master, October 1883. Os ethmoidale zerstört. Nähte theilweise verstrichen. Zähne abgeschliffen. Im Unterkiefer der rechte mediale Schneidezahn seit längerer Zeit entfernt, Kieferrand scharf; linkerseits fehlen beide Schneidezähne. Schwacher Torus frontalis medianus. Hoher Torus occipitalis transversus. Kleines rundliches Tuberculum jederseits in der Mitte des lateralen Randes des Foramen occipitale magnum Gaumen gewölbt. An der oberen Hälfte der verstrichenen Sutura internasalis eine starke mediane Crista internasalis.

Nr. 185. Schädel gelb, bez. Skull of Manialocum, Big Rock tribe, by Dr. Stirling, 1891. Murdered by Spencer at Bowenstraits. Am hinteren unteren Ende der rechten Squama temporalis, dicht über der Spina supra meatum, eine 13 *mm* grosse runde Kugelwunde. Der untere Theil der rechten Squama temporalis fehlt, ist abgesplittert. Fissuren haben den rechten Processus mastoides abgesprengt und gehen durch die Pars lateralis dextra oss. occipitalis und die Pars basilaris bis zum Vomer. Linkerseits ist die Ausgangsöffnung etwas höher gelegen, dreieckig, länglich. Vorderer Theil beider Ossa parietalia oberhalb des vorderen Endes der Squama temporalis durch Fissuren abgetrennt. Tubera frontalia sehr deutlich. Beiderseits ein Processus frontalis der Squama temporalis, rechterseits 9 *mm* lang, 17 *mm* breit, linkerseits ebenso lang, 15 *mm* breit. Kleine Höcker am hinteren und Seitenrande des Foramen occipitale magnum, sowie statt der Processus paramastoidei. Processus condyloides hinten sehr steil abfallend. Starke Spinae angulares. Harter Gaumen stark gewölbt, scharfe Cristae palatinae transversae am hinteren Rande der Pars horizontalis beider Gaumenbeine. Kleine Schaltknochen in der Sutura nasofrontalis. Rechtes Nasenbein oben etwas breiter, als das linke.

Nr. 188. Schädel grau, von Mr. Mallor in Adelaide. Gesicht und Unterkiefer zerbrochen. Nähte erhalten, Zähne sehr abgeschliffen. Die Ossa parietalia sind mit unregelmässigen Vertiefungen und rundlichen Höckern bedeckt, die von einer Scabies-ähnlichen Hautkrankheit herrühren. —

Hr. R. Virchow macht darauf aufmerksam, dass die in der Sitzung vorgelegten angeblichen Gletscherschliffe den auf Rügen und sonst auf Sandbergen und Dünen so häufigen Sandschliffen (durch Winde) sehr ähnlich sehen. Eine ähnliche Deutung wäre vielleicht auch für Australien zulässig. —

Hr. Krause erwidert, dass er nur die Angaben der australischen Geologen wiedergegeben habe. Freilich halte auch er die betreffenden Flächen für Gletscherschliffe, er erkenne aber an, dass auch eine andere Deutung möglich sei. —

(27) Fortsetzung der Discussion (S. 477) über die

verstümmelten Thonfiguren aus Peru.

Der Vorsitzende recapitulirt die in der October-Sitzung stattgefundenen Besprechungen und zeigt die in der peruanischen Abtheilung des Museums für Völkerkunde vorhandenen Thonfiguren, welche Verstümmelungen an Nase, Mund und Beinen zeigen. Dieselben werden im December-Bericht ausführlicher besprochen werden.

Hr. Wilhelm von den Steinen erklärt mit Rücksicht auf die von Hrn. Polakowsky in der letzten Sitzung mitgetheilte Deutung, wonach die dargestellten

Verstümmelungen künstlich, und zwar zur Bestrafung beigebracht sein sollen, dass er das ganze, ihm zur Verfügung stehende Material von alten und neuen Werken über Süd-America durchgesehen, nirgend aber eine solche Strafe erwähnt gefunden habe. Weder Cieza de Leon, noch Inca Garcilaso de Vega, noch sonst jemand berichten davon. Aber auch ausserdem lasse sich die Ansicht, dass es sich um die Darstellung von Krankheits-Erscheinungen handle, begründen. Er lege vorläufig seine Zeichnungen und die Originale vor, behalte sich aber für die nächste Sitzung Weiteres vor. —

Hr. Polakowsky: Bei der Kürze der verfügbaren Zeit muss ich mich darauf beschränken, nur einen kleinen Theil des von unserem Präsidenten angeregten Themas, welches eine ganze Anzahl von Fragen umfasst, zu besprechen. — Ich knüpfe dabei an das soeben von Hrn. Wilhelm von den Steinen Gesagte an. Nicht ich habe behauptet, dass die ausgestellten altperuanischen Vasen bestrafte Verbrecher, denen die Nase abgeschnitten und die Füsse abgeschlagen sind, darstellen, sondern Hr. Prof. Dr. D. Juan de Carrasquilla aus Bogotá, der Berlin längst verlassen hat und mich bat, seine Erklärung dieser Thongefässe, bezw. menschlichen Figuren bei der ersten passenden Gelegenheit mitzutheilen. Ich habe mich dieses Auftrages am Schlusse der vorigen Sitzung entledigt.

Ich bat Hrn. Carrasquilla um Angabe der alten Historiker oder sonstigen Quellen, woraus ersichtlich sei, dass eine derartige „Justiz" mit Abhacken der Hände und Füsse — Hr. Ashmead spricht stets von amputirten Füssen — existirte. Er versprach mir, darüber zu schreiben. Da aber, selbst wenn Hr. Carrasquilla seine Zusage genau erfüllt, gegen 4 Monate bis zum Eintreffen seiner Auskunft vergehen werden, und ich andererseits durch die Erfahrungen, die ich in 23 Jahren im Verkehr mit Hispano-Amerikanern gesammelt habe, etwas misstrauisch gegen solche Versprechungen geworden bin, so beschloss ich, die Ansicht einer kleinen Anzahl namhafter Amerikanisten, die sich eingehend mit Peru beschäftigt haben und die fraglichen Gefässe kennen, einzuholen. Alle Herren haben geantwortet, ich habe keinen Brief vergebens geschrieben. Vorher theile ich noch mit, dass sich auch Hr. Bastian, wie mir von zuverlässiger Seite mitgetheilt wurde, bereits vor Jahren dahin ausgesprochen habe, dass diese Gefässe Verbrecher darstellen, die zur Strafe verstümmelt wurden.

Ich schrieb zunächst an Hrn. Geh. Rath Dr. W. Reiss, der hier genügend bekannt ist. Er antwortete sofort, wenn auch sehr kurz. Er deutete in liebenswürdiger Weise an, dass er von der Zeit der Conquista wohl nicht mehr wisse, als ich, geht auf die Frage nach der Natur dieser peruanischen Thongefässe nicht ein und erklärt zum Schlusse: „dass der sehr bedenkliche Zustand seiner Augen es ihm nicht gestatte, nähere Nachforschungen über die Justiz der alten Peruaner anzustellen." Ich bin Hrn. Reiss zu ganz besonderem Danke verpflichtet, dass er trotz seiner leidenden Augen geantwortet hat.

Ich schrieb weiter an Hrn. Dr. A. Stübel in Dresden. Meine Fragen und die Antwort will ich verlesen:

1. Erinnern Sie sich, bei Ihren Studien über Süd-America auf Thatsachen oder Angaben gestossen zu sein, welche den Schluss gestatten, dass die Lepra vor Ankunft der Spanier und Portugiesen in Süd-America existirte?
   „Nein."
2. Haben Sie bei den wilden uncivilisirten Indianer-Tribus Lepra gefunden, bezw. sichere Angaben erhalten, dass diese Krankheit bereits vor der Vermischung mit den Weissen bei den Indianern zu finden war?

„Niemals; auch bin ich überzeugt, dass es ganz vergebliche Mühe sein würde, solche Angaben auffinden zu wollen.“

3. Halten Sie die Verstümmelungen der Nase und Füsse an den im Briefe erwähnten Vasen für die Folge von Krankheit oder Operationen?

„Halte ich unbedingt für Krankheits-Erscheinungen, welche dargestellt werden sollten.“

4. Ist Ihnen bekannt, dass im alten Peru gewisse Vergehen und Verbrechen durch derartige Verstümmelungen bestraft wurden?

„Darüber ist mir nichts bekannt.“

5. Können Sie mir einige Historiker oder sonstige Quellen angeben, wo Näheres über diese Art der Justiz zu finden ist? Ich habe bereits viele Bücher vergebens durchgesehen.

„Meine Kenntniss der altspanischen Literatur erstreckt sich nicht auf Werke, welche hierüber authentische Angaben machten.“

Zu der Beantwortung der Frage 2 habe ich Folgendes zu bemerken: Erst in neuester Zeit, etwa seit 1880, ist ein grosser Theil von Süd-America näher bekannt und erschlossen worden. Ich erinnere an die Versuche, im nordöstlichen Bolivia und im östlichen Peru Verkehrswege anzulegen, und an die Forschungsreisen in Brasilien. Ueberall ist man auf Indianer-Tribus gestossen, die bisher wenig oder gar nicht mit Europäern in Berührung gekommen waren. Ich habe viele Berichte über diese Expeditionen und viele Berichte von Missionaren in den letzten 20 Jahren gelesen, aber ich erinnere mich nicht, je eine Bemerkung gefunden zu haben, dass man bei diesen Indianern auf Lepra gestossen sei. Diese Forschungen können noch immer fortgesetzt werden, da es in Brasilien und im östlichen Columbien noch immer mehr oder weniger unberührte Indianerstämme giebt.

Ich schrieb weiter an Hrn. Dr. E. W. Middendorf, dem wir das beste neuere Werk über Peru verdanken. Er hat 25 Jahre als Arzt im Lande gelebt, eingehende linguistische, historische und ethnologische Studien gemacht und den ganzen westlichen und centralen Theil des Landes behufs Aufsuchung der alten Ruinenstätten durchwandert. Er schreibt mir: „So sehr es mich gefreut hat, zu ersehen, dass Sie sich meiner noch freundlich erinnern, so leid thut es mir, dass ich Ihnen hinsichtlich Ihrer Anfragen keine befriedigende Antwort geben kann. Ich habe während meines langen Aufenthaltes in Peru nur 3 Fälle von Lepra zu Gesicht bekommen. 2 davon waren Chinesen und einer eine Frau von vorwiegend europäischem Blute. Von Leprösen rein indianischer Abstammung habe ich weder etwas gesehen, noch von Collegen etwas gehört, — was selbstverständlich nichts gegen etwaiges Vorkommen dieser Krankheit bei den Eingebornen beweist. Auch bei den alten spanischen Schriftstellern ist mir nicht erinnerlich, eine darauf bezügliche Bemerkung gelesen zu haben. Der Eroberer von Colombia starb an Lepra, nachdem er lange Zeit in Europa gelebt und erst in seinen späteren Lebensjahren wieder nach America zurückgekehrt war. Die Darstellung verstümmelter Menschen auf peruanischen Gefässen habe ich, wie andere Forscher, als Abbildungen bestrafter Verbrecher betrachtet.“ — Leider nennt Hr. Middendorf diese anderen Forscher nicht.

Endlich schrieb ich, und zwar auf Rath des Hrn. Dr. Seler, an Hrn. D. Marcos Jimenez de la Espada, unbedingt den besten lebenden Kenner des alten Perú. Auch er hat in ebenso liebenswürdiger, wie ausführlicher Weise geantwortet.

Da die Zeit leider abgelaufen ist, muss ich die Mittheilung dieser Antwort für die nächste Sitzung verschieben. Ich will nur bemerken, dass sich auch Hr. Jimenez de la Espada ganz bestimmt dahin ausspricht, dass es sich hier um pathologische Zerstörungen handle. —

Die weitere Discussion wird auf die December-Sitzung vertagt. —

(28) Hr. Katz, der von dem Moskauer Congress aus eine Radfahrt durch den Kaukasus ausgeführt hat, zeigt eine Reihe von

Projectionsbildern kaukasischer Gegenden und Menschen

nach Photographien, die er auf seiner Reise aufgenommen hat.

Zugleich bespricht er eine kleine Sammlung scheinbarer Bronze-Idole priapischer Art, die er in Tiflis gekauft hat —

Hr. R. Virchow erinnert daran, dass Graf A. Bobrinskoy auf den schwungvollen Handel mit gefälschten Figuren dieser Art im Kaukasus aufmerksam gemacht hat (Verhandl. 1893, S. 371 und 1894, S. 367). —

(29) Die Colonial-Abtheilung des Auswärtigen Amtes, gez. v. Richthofen, übersendet unter dem 23. October

anthropologische Aufnahmen des Hauptmanns Ramsay in Udjidji.

Ausser den nachstehenden Aufzeichnungen sind auch noch 19 zugehörige photographische Platten durch das Auswärtige Amt eingeliefert worden. Da dieselben aber keinerlei Bezeichnung tragen, so mussten sie vorläufig ganz zurückgestellt werden.

Das mitgetheilte Material wird in Nachstehendem, nach Ausscheidung der überhaupt nicht ausgefüllten Rubriken, zusammengestellt:

Die Aufnahmeblätter besagen Folgendes:

Nr. 1. Udjidji, 22. Mai 1897. Tambue. 20jähriger Mann vom Stamme der Mwinsa, aus Kassenga am Rutschugi; Salzkocher, in sehr gutem Ernährungszustande. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm chokoladenbraun. Tättowirung: drei Reihen auf dem Bauche. Iris dunkelbraun. Augen rund, gerade gestellt. Kopfhaar schwarz, wellig und kraus; kein Bart; Achsel und Scham behaart. Kopf hoch. Gesicht rund; Stirn hoch; Wangenbeine angelegt. Nase an der Wurzel flach, mit breitem Rücken und breiten, grossen Flügeln. Lippen voll. Zähne gerade gestellt, von weisser Färbung; Feilung der oberen Vorder-Schneidezähne: Ohrläppchen nicht durchbohrt. Runde Brüste mit kleiner Warze. — Nicht beschnitten; die Genitalien mit Haarwuchs. — Waden dünn, aber muskulös. Hände lang und schmal, mit hellrosa Fingernägeln. Füsse kurz und dick; längste Zehe II.

Nr. 2. Udjidji, 22. Mai 1897. Maganga. 22jähriger Salzkocher vom Mwinsa-Stamm, aus Kassenga; sehr gut genährt. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm chokoladenbraun. Keine Tättowirung. Iris schwarz. Augen rund, gerade gestellt. Kopfhaar schwarz, wellig und kraus. Keimender Kinnbart; Achsel und Scham behaart. Kopf breit. Gesicht niedrig und breit; Stirn niedrig und gerade; Wangenbeine vortretend. Nase an der Wurzel flach, mit breitem Rücken. Lippen

voll. Zähne gerade gestellt, von weisser Färbung, ohne Feilung. Die Ohrläppchen klein, ohne Durchbohrung. Brüste rund mit kleiner Warze. — Nicht beschnitten. — Waden dünn, aber sehr muskulös. Hände kurz und breit, mit rosa Fingernägeln. Kurze, dicke Füsse; längste Zehe I.

Nr. 3. Udjidji, 22. Mai 1897. Ussolo, 20jähriger Salzkocher, vom Mwinsa-Stamm, aus Kassenga; sehr gut genährt. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm chokoladenbraun. Keine Tättowirung. Iris schwarz; Augen rund, und gerade stehend. Kopfhaar schwarz, wellig und kraus; Kinnbart sprossend; Achsel und Scham behaart. Kopf lang und breit; Gesicht niedrig und breit, Stirn niedrig und gerade, Wangenbeine angelegt. Nase an der Wurzel eingedrückt, mit breitem Rücken und grossen Flügeln. Lippen voll und vortretend. Zähne gerade stehend. weiss, mit Feilung der oberen Vorder-Schneidezähne: Ohrläppchen klein, ohne Durchbohrung. Brüste rund, mit kleiner Warze. — Nicht beschnitten. — Waden dünn, aber muskulös. Hände kurz und breit, mit rosa Fingernägeln. Füsse kurz und breit, längste Zehe I. — Hat an jeder Hand sechs Finger und an jedem Fusse sechs Zehen.

Nr. 4. Udjidji, 29. Mai 1897. Pungulu, 30jähriger Salzkocher, vom Mwinsa-Stamm, aus Kassenga; in gutem Ernährungszustande. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm chokoladenbraun. Tättowirung: auf beiden Unterarmen zwei Gruppen von Schnitten: . Iris schwarz, Augen rund, gerade stehend. Kopfhaar schwarz, wellig und kraus; krauser Schnurr- und Backenbart; Brust und Bauch behaart. Kopf breit. Gesicht breit; Stirn niedrig und gerade; Wangenbeine vortretend. Nase an der Wurzel eingedrückt, Flügel gross. Lippen voll und vortretend. Zähne massig, von weisser Färbung; Feilung der oberen Vorder-Schneidezähne, zwischen denen eine kleine Lücke. Ohrläppchen klein, ohne Durchbohrung. Brüste mit runder Warze. Die Genitalien mit Haarwuchs; nicht beschnitten. Waden stark und muskulös. Hände lang; Fingernägel rosa. Füsse kurz und breit, längste Zehe I.

Nr. 5. Udjidji, 30. Mai 1897. Tawanjia, 25jähriger Salzkocher, vom Mwinsa-Stamm, aus Kassenga; gut genährt. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm dunkelbraun. Tättowirung: zwei Reihen von Narben auf beiden Oberarmen: . Iris schwarz; Augen rund. Kopfhaar schwarz, wellig und kraus; Kinn- und Schnurrbart vorhanden. Kopf schmal. Gesicht schmal; Stirn niedrig und gerade; Wangenbeine angelegt. Nase an der Wurzel eingedrückt, mit schmalem Rücken und grossen Flügeln. Lippen voll und vortretend. Weisse, an den oberen Vorder-Schneidezähnen angefeilte Zähne. Ohrläppchen klein, ohne Durchbohrung. Brüste rund, mit kleiner Warze. An den Genitalien starker Haarwuchs; nicht beschnitten. Waden kräftig und muskulös. Hände schmal und lang. Fingernägel rosa. Füsse kurz und breit; längste Zehe I.

Nr. 6. Udjidji, 30. Mai 1897. Mtanuke, 30jähriger Salzkocher, vom Mwinsa-Stamm, aus Kassenga; gut genährt. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm dunkelbraun. Ohne Tättowirung. Iris schwarz; Augen rund und gerade stehend. Kopfhaar schwarz, wellig und kraus; Bart an Oberlippe und Kinn; Achselhöhlen und Scham behaart. Kopf schmal und hoch. Gesicht hoch und schmal; Stirn niedrig und gerade; Wangenbeine angelegt. Nase an der Wurzel

eingedrückt, mit flachem Rücken, schmaler Scheidewand und platten Flügeln. Lippen voll und vortretend. Zähne gerade stehend, weiss, ohne Feilung. Ohrläppchen klein, ohne Durchbohrung. Brüste rund, mit kleiner Warze. Genitalien mit Haarwuchs; nicht beschnitten. Waden kräftig und muskulös. Hände schmal und lang, mit hellrosa Fingernägeln. Füsse kurz und breit, längste Zehe I.

Nr. 7. Udjidji, 17. Juni 1897. Kanseruni, 25jähriger Fischer vom Mbwari-Stamm, aus Makabwari; gut genährt. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm chokoladenbraun. Keine Tättowirung. Iris schwarz, Augen rund, gerade stehend. Kopfhaar schwarz, wellig und kraus; Kinnbart. Achsel und Scham behaart. Kopf lang und breit. Gesicht breit; Stirn niedrig und gerade; Wangenbeine angelegt. Nase mit eingedrückter Wurzel, flachem Rücken, breiter Scheidewand und breiten, grossen Flügeln. Lippen voll und vortretend. Zähne gerade, massig, von weisser Farbe; nicht befeilt. Ohrläppchen nicht durchbohrt. Brüste oval, mit kleiner Warze und kleinem Warzenhof von folgender Form: —Nicht beschnitten. – Waden kräftig und muskulös. Hände kurz und breit; Fingernägel weiss. Füsse kurz und breit; längste Zehe I.

Nr. 8. Udjidji, 17. Juni 1897. Magumtschungu, 24jähriger Fischer vom Mbwari-Stamm, aus Kandamisa; gut genährt. Hautfarbe an Stirn und Wange hellbraun, an Brust und Oberarm dunkelchokoladenbraun. Keine Tättowirung. Iris schwarz; Auge rund, gerade stehend. Kopfhaar schwarz, wellig und kraus; kein Bart. Achsel und Scham behaart. Kopf lang und breit. Gesicht breit; Stirn niedrig und gerade; Wangenbeine angelegt. Nase mit eingedrückter Wurzel, flachem Rücken, schmaler Scheidewand und grossen, breiten Flügeln. Lippen voll und vortretend. Zähne gerade, massig, weiss; Feilung wie bei Nr. 4, jedoch flacher. Ohrläppchen klein, ohne Durchbohrung. Brüste rund, mit vortretender Warze. — Beschnitten. — Waden kräftig und muskulös. Hände breit und kurz; Fingernägel weiss. Füsse kurz und breit; längste Zehe II.

Nr. 9. Udjidji, 17. Juni 1897. Kamruischrin, 24jähriger Fischer vom Mbwari-Stamme, aus Ssome; in sehr gutem Ernährungszustande. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm chokoladenbraun. Ohne Tättowirung. [Ueber die Augen ist nichts vermerkt.] Kopfhaar schwarz, wellig und kraus; kein Bart. Scham und Achsel behaart. Kopf lang und breit. Gesicht breit; Stirn niedrig und gerade; Wangenbeine angelegt. Nase mit eingedrückter Wurzel, schmalem Rücken, schmaler Scheidewand, grossen Flügeln. Lippen voll und vortretend. Zähne gerade, von feinem Aussehen und weisse Farbe; nicht befeilt. Ohrläppchen ohne Durchbohrung. Brüste oval (wie bei Nr. 7) und mit kleiner Warze; die rechte Brustwarze wie bei einem jungen Mädchen. — Beschnitten. — Waden muskulös. Hände lang und schmal; Fingernägel rosa. [Ueber die Füsse und die längste Zehe ist nichts bemerkt.]

Nr. 10. Udjidji, 17. Juni 1897. Sababu, 26jähriger Fischer vom Mbwari-Stamm, aus Mpansa; gut genährt. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm chokoladenbraun. Keine Tättowirung. Iris schwarz; Augen rund, gerade. Kopfhaar schwarz, wellig und kraus; kein Bart. Achsel, Brust und Scham behaart. Kopf kurz. Gesicht rund; Stirn niedrig und gerade; Wangenbeine vortretend. Nase mit eingedrückter Wurzel, flachem Rücken, schmaler Scheidewand und grossen Flügeln. Lippen voll und vortretend. Zähne gerade, durchscheinend, weiss; ohne Feilung. Ohrläppchen nicht durchbohrt. Brüste oval (wie bei Nr. 7), mit kleiner

Warze und kleinem Warzenhof. — Beschnitten. — Waden kräftig. Hände lang und schmal; Nägel rosa. Füsse kurz und breit; längste Zehe I.

Nr. **11.** Udjidji, 19. Juni 1897. Madjaliwa, 26jähriger Fischer vom Marungu-Stamm, aus Mpuetu; gut genährt. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm ganz dunkelbraun. Tättowirung: über dem Nagel 4 Tüpfel senkrecht über einander. Iris schwarz; Augen rund, gerade. Kopfhaar schwarz, wellig und kraus; Kinnbart. Achsel und Scham behaart. Kopf schmal. Gesicht schmal; Stirn hoch und gerade; Wangenbeine angelegt. Nase an der Wurzel eingedrückt, mit flachem Rücken, schmaler Scheidewand und grossen Flügeln. Lippen voll und vortretend. Zähne gerade, durchscheinend, weiss; nicht befeilt. Ohrläppchen klein, nicht durchbohrt. Brüste oval (wie bei Nr. 7), mit kleiner Warze. — Beschnitten. — Waden kräftig. Hände schmal und lang; Nägel hellrosa. Füsse kurz und breit; längste Zehe I. Die II. Zehe des linken Fusses ist verloren.

Nr. **12.** Ujidji, Sonntag 20. Juni 1897. Marsau, 26jähriger Fischer und Träger vom Mbwari-Stamm, aus Ssome; gut genährt. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm chokoladenbraun (im Gesicht heller). Ohne Tättowirung. Iris schwarz; Augen rund, gerade. Kopfhaar schwarz, wellig und kraus; wenig Kinn-, Schnurr- und Backenbart. Achsel und Scham behaart. Kopf kurz und schmal. Gesicht schmal, oval; Stirn hoch und gerade; Wangenbeine angelegt. Nase mit eingedrückter Wurzel, flachem Rücken, breiter Scheidewand und breiten Flügeln. Lippen voll und vortretend. Zähne gerade, von massigem Aussehen, weiss; Feilung der 2 mittleren oberen Schneidezähne (wie bei Nr. 8). Ohrläppchen ohne Durchbohrung. Brüste rund, mit kleiner, flacher Warze und kleinem Warzenhof. — Beschnitten. — Waden kräftig und muskulös. Hände kurz und breit; Nägel rosa. Füsse kurz und breit; längste Zehe I.

Nr. **13.** Udjidji, 20. Juni 1897. Pendakusafiri, 25jähriger Fischer vom Mbwari-Stamm, aus Karambu; gut genährt. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm chokoladenbraun. Nicht tättowirt. Iris schwarz; Augen rund, gerade. Kopfhaar schwarz, wellig und kraus; wenig Kinn-, Backen- und Schnurrbart. Achsel, Brust und Scham behaart. Kopf kurz und breit. Gesicht hoch, oval; Stirn niedrig und gerade; Wangenbeine angelegt. Nase mit eingedrückter Wurzel, schmalem Rücken, schmaler Scheidewand und kleinen Flügeln. Lippen voll und vortretend. Zähne gerade, von massigem Aussehen; Feilung der oberen Vorder-Schneidezähne so: Ohrläppchen klein, nicht durchbohrt. Brüste mit kleiner, flacher Warze und rundem Warzenhof. — Beschnitten. — Waden kräftig und muskulös. Hände lang und schmal, mit rosa Fingernägeln. Füsse kurz und breit; längste Zehe I.

Nr. **14.** Udjidji, 20. Juni 1897. Kitanda ja bibi, 22jähriger Träger vom Mbwari-Stamm, aus Ssome; gut genährt. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm chokoladenbraun. Nicht tättowirt. Iris schwarz; Augen rund, gerade. Kopfhaar schwarz, wellig und kraus; Spuren von Schnurr- und Backenbart. Achsel und Scham behaart. Kopf kurz und breit. Gesicht niedrig und breit; Stirn niedrig und gerade; Wangenbeine angelegt. Nase mit eingedrückter Wurzel, flachem Rücken, breiter Scheidewand und breiten Flügeln. Lippen voll und vortretend. Zähne gerade, von massigem Aussehen, weiss; nicht befeilt. Ohrläppchen klein, nicht durchbohrt. Brüste rund, mit vortretender Warze und kleinem Warzenhof. — Beschnitten. Waden kräftig und muskulös. Hände schmal und lang, mit rosa Fingernägeln. Füsse kurz und breit; längste Zehe I.

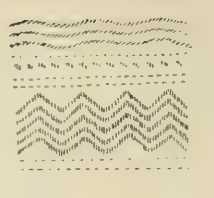
Nr 15. Udjidji. 20. Juni 1897. Godomea, 30jähriger Bootsmann vom Mbwari-Stamm, aus Mbwari; gut genährt. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm chokoladenbraun (im Gesicht heller). Tättowirung: a) b) auf dem Bauche: auf dem Oberarm. Iris schwarz; Augen rund, gerade. Kopfhaar schwarz, wellig, kraus: Kinn- und Schnurrbart vorhanden. Achsel und Scham behaart. Kopf kurz und breit. Gesicht niedrig und breit: Stirn niedrig und gerade: Wangenbeine vortretend. Nase mit eingedrückter Wurzel, breitem Rücken, breiter Scheidewand und grossen Flügeln. Lippen voll und vortretend. Zähne gerade, von massigem Aussehen, weiss: Feilung wie bei Nr. 13. Ohrläppchen klein, nicht durchbohrt. Brüste oval (wie bei Nr. 7), mit vortretender Warze und flachem Warzenhof. — Beschnitten. — Waden muskulös. Hände kurz und breit, mit breiten rosa Fingernägeln. Füsse kurz und breit; längste Zehe I.

Nr. 16. Udjidji 20. Juni 1897. Masurumu, 25jähriger Fischer vom Mbwari-Stamm, aus Kalamba: gut genährt. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm (dunkel)chokoladenbraun. Nicht tättowirt. Iris schwarz: Augen rund, gerade. Kopfhaar schwarz, wellig, kraus: Spuren von Kinn- und Schnurrbart. Achsel und Scham behaart. Kopf kurz und schmal. Gesicht breit: Stirn niedrig und gerade: Wangenbeine angelegt. Nase an der Wurzel eingedrückt, mit flachem, breitem Rücken, schmaler Scheidewand und grossen Flügeln. Lippen voll und vortretend. Zähne gerade, von weisser Farbe: nicht befeilt. Ohrläppchen klein, nicht durchbohrt. Brüste oval (wie bei Nr. 7), mit kleiner Warze und kleinem Warzenhof. — Nicht beschnitten. — Waden dünn, aber muskulös. Hände lang und schmal: Nägel rosa. Füsse kurz und breit; längste Zehe I.

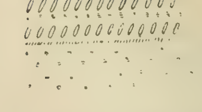
Nr. 17. Udjidji, 25. Juni 1897. Ngajakka, 35jähriger Mann vom Mdjidji-Stamm, aus Mganza: gut genährt. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm chokoladenbraun (im Gesicht heller). Tättowirung: eine Reihe auf dem Bauche. Iris schwarz; Augen rund, gerade. Kopfhaar schwarz, wellig, kraus: Bart an Kinn, Backen und Oberlippe. Achsel und Scham behaart. Kopf lang und schmal. Gesicht hoch und schmal: Stirn hoch und gerade: Wangenbeine angelegt. Nase an der Wurzel etwas eingedrückt, mit breitem Rücken, breiter Scheidewand und grossen Flügeln. Lippen voll und vortretend. Zähne gerade, von massigem Aussehen, weissgelb: Feilung in dieser Form: Ohrläppchen nicht durchbohrt. Brüste flach, rund, mit ganz kleiner Warze und rundem Warzenhof. — Nicht beschnitten. — Waden kräftig. Hände kurz und breit, mit rosa Nägeln. Füsse kurz und breit; längste Zehe I.

Nr. 18. Udjidji, 25. Juni 1897. Kitoe oder Kiboboa, 27jähriger Mann vom Mdjidji-Stamm, aus Nkalinsi: gut genährt. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm chokoladenbraun. Nicht tättowirt. Iris schwarz: Augen rund, gerade. Kopfhaar schwarz, wollig, kraus: Backen-, Kinn- und Schnurrbart vorhanden. Achsel und Scham behaart. Kopf kurz und schmal. Gesicht niedrig und rund: Stirn hoch und gerade: Wangenbeine angelegt. Nase mit eingedrückter Wurzel, breitem Rücken, schmaler Scheidewand und grossen Flügeln. Lippen voll und vortretend. Zähne gerade, von feinem Aussehen, weiss: ohne Feilung. Ohrläppchen klein, nicht durchbohrt. Brüste oval (wie bei Nr. 7), mit vortretender Warze und kleinem Warzenhof. — Nicht beschnitten. — Waden muskulös. Hände breit und kurz, mit rosa Nägeln. Füsse kurz und breit: längste Zehe I.

Nr. **19.** Udjidji, 25. Juni 1897. Ssekanoa, 27jähriger Händler vom Mdjidji-Stamm, aus Kungu; gut genährt. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm dunkelbraun. Tättowirung:



a) auf dem Bauche:



b) auf der rechten Rückenhälfte (Narben).

Iris schwarz; Augen rund, gerade. Kopfhaar schwarz, wellig, kraus; Bartwuchs an Kinn und Oberlippe. Achsel und Scham behaart. Kopf kurz und schmal. Gesicht hoch und schmal; Stirn hoch und gerade: Wangenbeine angelegt. Nase an der Wurzel eingedrückt, mit breitem Rücken und grossen Flügeln, die Scheidewand so: . Lippen voll und vortretend. Zähne gerade, von massigem Aussehen, weiss: Feilung der oberen Vorder-Schneidezähne so: Ohrläppchen klein, nicht durchbohrt. Brüste rund, mit kleiner, anliegender Warze und flachem, kleinem Warzenhof. — Nicht beschnitten. — Waden dünn, aber muskulös. Hände kurz und breit, mit rosa Fingernägeln. Füsse kurz und breit; längste Zehe I.

Nr. **20.** Udjidji, 25. Juni 1897. Nairola, 30jähriger Mann vom Mdjidji-Stamm, aus Mrangala: in gutem Ernährungszustande. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm chokoladenbraun. Keine Tättowirung. Iris schwarz; Augen rund und gerade. Kopfhaar schwarz, wellig, kraus: Bart an Kinn und Oberlippe; Achsel und Scham behaart. Kopf kurz und schmal. Gesicht niedrig und breit; Stirn niedrig und gerade; Wangenbeine angelegt. Nase mit eingedrückter Wurzel, breitem Rücken, breiter Scheidewand und grossen Flügeln. Lippen voll und vortretend. Zähne gerade, von feinem Aussehen, weiss: ohne Feilung. Ohrläppchen nicht durchbohrt. Brüste cylindrisch, mit vortretender Warze und kleinem, ovalem Warzenhof. — Nicht beschnitten. — Waden dünn, aber muskulös. Hände kurz und breit, mit rosa Fingernägeln. Füsse kurz und breit: längste Zehe I.

Nr. **21.** Udjidji, 25. Juni 1897. Kajumba, 40jähriger Mann vom Mdjidji-Stamm, aus Kaware; gut genährt. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm chokoladenbraun, hell. Ohne Tättowirung. Iris schwarz; Augen rund, gerade. Kopfhaar schwarz, wellig, kraus: Bart an Kinn und Oberlippe. Achsel und Scham behaart. Kopf kurz und schmal. Gesicht hoch und schmal: Stirn hoch und gerade; Wangenbeine angelegt. Nase mit eingedrückter Wurzel, breitem Rücken, breiter Scheidewand und grossen Flügeln. Lippen voll und vortretend. Zähne

I. Kopfmaasse in Millimetern.

Stamm:	Mwinsa						Mbwari		
Nummer der Aufnahmeblätter und Namen:	Tambue 1.	Maga-nga 2.	Ussolo 3.	Pungulu 4.	Tawa-njia 5.	Mtanuke 6.	Kanse-runi 7.	Magum-tschungu 8.	Kamru-ischrin 9.
Grösste Länge	174	182	170	195	175	187	175	190	165
Grösste Breite	142	144	151	150	135	140	140	145	147
Ohrhöhe	127	104	124	120	115	120	125	140	150

gerade, von massigem Aussehen, gelblich: nicht befeilt. Ohrläppchen nicht durchbohrt. Brüste rund, mit kleiner Warze, Warzenhof wie bei Nr. 7. Waden dünn. Hände lang und schmal, mit rosa Nägeln. Füsse lang und schmal: längste Zehe I.

Nr. 22. Udjidji, 28. Juni 1897. Rugarri, 35jähriger Mann vom Mdjidji-Stamm: aus Kalinsi: sehr gut genährt. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm chokoladenbraun. Ohne Tättowirung. Iris schwarz: Augen rund, gerade stehend. Kopfhaar schwarz, wellig, kraus; Kinn- und Backenhart vorhanden. Achsel und Scham behaart. Kopf lang und schmal. Gesicht hoch und schmal, mit hoher Stirn und angelegten Wangenbeinen. Nase mit eingedrückter Wurzel, breitem Rücken, breiter Scheidewand und breiten, grossen Flügeln. Lippen voll und vortretend. Zähne gerade, von massigem Aussehen, weiss: Feilung am rechten oberen Schneidezahn (wie bei Nr. 17). Ohrläppchen klein, nicht durchbohrt. Brüste cylindrisch, vortretend, mit kleiner Warze und ovalem Warzenhof (wie bei Nr. 7). — Nicht beschnitten. — Waden dünn, aber muskulös. Hände lang und schmal, mit rosa Nägeln. Füsse kurz und breit; längste Zehe I.

Nr. 23. Udjidji, 2. Juli 1897. Tschuba, 19jährige Frau vom Mdjidji-Stamm. aus Muhassa: gut genährt. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm chokoladenbraun. Schöne Tättowirung. Iris schwarz: Augen rund und gerade stehend. Kopfhaar schwarz, wellig, kraus. Achsel und Scham behaart. Kopf kurz und schmal. Gesicht niedrig und breit, mit niedriger gerader Stirn und angelegten Wangenbeinen. Nase mit eingedrückter Wurzel, breitem Rücken, breiter Scheidewand und kleinen Flügeln. Lippen voll und vortretend. Zähne von weisser Farbe: zwischen den mittelsten oberen Schneidezähnen von Geburt an eine breite Lücke (ohne Feilung). Ohrläppchen nicht durchbohrt. Brüste rund, mit herabhangender Warze. — Waden dünn. Hände lang und schmal. Füsse kurz und breit; längste Zehe I.

Nr. 24. Udjidji, 2. Juli 1897. Njabunue. 18jährige Frau vom Mrundi-Stamm (Geburtsort vergessen): in gutem Ernährungszustande. Hautfarbe an Stirn, Wange, Brust und Oberarm hell chokoladenbraun. Reichliche Tättowirung. Iris schwarz; Augen rund, gerade stehend. Kopfhaar schwarz, wellig, kraus: kein Bart. Achsel und Scham behaart. Kopf kurz und schmal. Gesicht hoch und schmal, mit niedriger, gerader Stirn und angelegten Wangenbeinen. Nase an der Wurzel eingedrückt, mit breitem Rücken, schmaler Scheidewand und kleinen Flügeln. Zähne gerade, weiss: die Spitzen der befeilten oberen Vorder-Schneidezähne reichen über die unteren Zähne. Ohrläppchen nicht durchbohrt. Brüste rund, mit cylindrischer langer Warze und vollem Warzenhof. — Waden dünn. Hände schmal und lang, mit rosa Fingernägeln. Füsse kurz und breit: längste Zehe I.

I. Kopfmaasse in Millimetern.

Mbwari						Mdjidji							Marungu	Mrundi
Sababu	Marsau	Pendakusafiri	Kitandajabiwi	Godomea	Masurumu	Ngagakka	Kitoe oder Kiboboa	Ssekanoa	Nairola	Kajumba	Rugarri	Tschuba	Madjaliwa	Njabunue
10.	**12.**	**13.**	**14.**	**15.**	**16.**	**17.**	**18.**	**19.**	**20.**	**21.**	**22.**	**23**	**11.**	**24.**
164	185	176	178	180	185	190	195	186	185	195	188	175	162	197
136	140	153	135	145	148	135	135	135	135	136	143	145	138	144
136	145	150	145	145	156	135	145	140	130	135	140	136	134	144

Stamm:	Mwinsa						Mbwari		
Nummer der Aufnahmeblätter und Namen:	1. Tambue	2. Maga-nga	3. Ussolo	4. Pungulu	5. Tawa-njia	6. Mtanuke	7. Kanse-runi	8. Magum-tschungu	9. Kamru-ischrin
Stirnbreite	128	112	127	130	115	120	115	120	120
Gesichtshöhe A.	174	167	181	190	180	170	165	190	175
„ B.	113	65?	124	115	125	105	105	120	108
Mittelgesicht	75	75	83	75	80	75	66	75	73
Gesichtsbreite a)	—	141	138	130	125	125	135	155	135
„ b)	116	142	129	145	130	130	120	125	130
„ c)	105	111	122	120	100	95	105	106	100
Distanz der inneren Augenwinkel	30	32	33	45	20	30	30	36	32
Distanz der äusseren Augenwinkel	104	113	111	110	95	110	95	110	105
Nase, Höhe	58	48	57	60	50	50	46	50	46
„ , Länge	—	48	43	60	55	50	32	50	35
„ , Breite	40	43	42	60	40	35	40	40	37
Mund, Länge	47	53	54	70	50	55	46	52	55
Ohr, Höhe	57	55	54	70	60	55	55	65	52
Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel	117	118	125	130	112	115	125	125	120
Horizontalumfang des Kopfes	520	550	540	580	540	550	560	580	560

Berechnete Indices.

Längenbreitenindex	81,6	79,1	88,8	76,9	77,1	74,9	80,0	76,3	89,1
Ohrhöhenindex	73,0	57,1	72,9	61,5	65,7	64,2	71,4	73,7	90,9
Gesichtsindex	—	46,1?	89,9	88,5	100,0	84,0	77,8	77,4	80,0

II. Körpermaasse in Millimetern.

Ganze Höhe	1620	1680	1620	1730	1630	1610	1640	1740	1640
Klafterweite	1630	1730	1710	1770	1700	1650	1760	1790	1670
Höhe, Kinn	1450	1470	1430	1550	1470	1420	1440	1580	1460
„ , Schulter	1300	1415	1370	1460	1355	1400	1355	1400	1330
„ , Ellenbogen	1000	1030	1030	1080	995	1000	1025	1050	980
„ , Handgelenk	700	790	750	810	740	770	760	770	760
„ , Mittelfinger	530	600	580	620	555	560	590	610	610
„ , Nabel	850	1050	950	1000	1010	570	990	1020	1000
„ , Crista ilium	820	890	930	980	1010	970	965	1000	960
„ , Symphysis pubis	850	900	880	870	880	830	835	870	830
„ , Trochanter	850	920	840	860	850	830	845	880	850
„ , Patella	470	500	450	490	490	470	485	500	480

Mbwari						Mdjidji							Marungu	Mrundi
Sababu	Marsau	Penda-kusafiri	Kitanda ja bibi	Godo-mea	Masu-rumu	Nga-gakka	Kitoe oder Kiboboa	Sse-kanoa	Nairola	Kajumba	Rugarri	Tschuba	Madja-liwa	Njabu-nue
10.	12.	13.	14.	15.	1	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	11.	24.
105	105	120	110	120	103	112	115	113	115	120	113	100	113	95
165	198	185	170	180	183	180	186	208	175	200	202.5	165	184	177
105	120	116	110	105	117	120	115	135	115	130	130	95	115	106
85	—	80	—	70	77	75	80	88	75	85	85	75	77	70
127	75?	136	75?	140	134	133	135	130	135	135	134	125	140	128
120	140	126	130	130	120	123	115	116	130	125	120	115	128	119
100	125	96	120	115	110	105	95	95	115	115	115	95	98	105
30	32	30	30	37	35	31	30	30	30	30	36	25	31	32
95	95	100	102	100	102	105	100	104	100	105	107	95	108	102
50	50	60	50	60	45	50	54	58	55	60	58	47	52	53,5
36	42	40	45	40	34	45	40	50	48	45	43	45	42	53.5
40	42	35	40	45	41	45	43	45	37	40	47	35	46	39
48	52	50	52	50	50	50	50	54	55	60	53	45	59	49
55	62	62	60	51	58	60	73	55	60	66	60	52	56	60
112	120	110	115	115	119	115	120	120	102	115	139	105	123	110
530	550	550	540	560	555	550	565	545	550	570	600	525	540	550

Berechnete Indices.

82.9	75,7	86,9	75,8	80.6	80.0	71,1	69,2	72,6	73.0	69.7	76.1	82.9	85,2	73.1
82.9	78,4	85,2	81.5	80,6	84.3	71.1	74,4	75.3	70,3	69,2	71,5	77.7	82,7	73,1
82,7	160,0 ?	85,3	146,7 ?	75,0	87,3	90,2	85,2	103,8	85,2	96,3	97,0	76,0	82.1	82,8

II. Körpermaasse in Millimetern.

1690	1650	1680	1550	1610	1600	1730	1680	1720	1620	1800	1730	—	1550	1540
1710	1760	1670	1610	1720	1650	1830	1830	1770	1780	1830	1830	1640	1620	1600
1500	1430	1460	1340	1390	1380	1510	1440	1485	1390	1560	1540	1375	1380	1350
1400	1390	1380	1270	1320	1310	1460	1350	1440	1360	1510	1110	1340	1270	1270
1040	1000	1030	960	960	900	1080	1030	1100	1020	1160	1070	1000	970	960
810	750	770	740	700	700	790	760	800	690	870	780	740	730	730
630	600	600	570	560	545	630	580	630	520	690	600	370	560	550
1020	970	960	940	940	950	1050	1035	1060	970	1100	1020	980	950	960
980	950	950	920	930	930	1060	1020	1030	960	1070	1030	960	900	900
880	820	790	780	826	800	880	875	880	825	930	860	810	790	775
880	870	840	820	835	800	930	880	890	860	930	880	860	790	820
520	470	480	470	470	460	500	490	490	470	520	480	470	440	430

Stamm:	Mwinsa.						Mbwari			
Nummer der Aufnahme-blätter und Namen:	Tambue 1.	Maganga 2.	Ussolo 3.	Pungulu 4.	Tawa-njia 5.	Mtanuke 6.	Kanse-runi 7.	Magum-schungu 8.	Kamru-ischrin 9.	Sababu 10.
Höhe, Malleolus extern. .	55	80	80	80	55	70	60	70	60	75
„ , im Sitzen, Scheitel über dem Sitz .	1090	1030	1070	1200	1060	1140	1050	1110	1100	1050
„ , im Sitzen, Schulter über dem Sitz .	710	750	740	880	760	870	770	780	720	760
Schulterbreite	320	400	380	490	360	400	380	380	370	370
Brustumfang	750	940	850	980	850	770	850	900-875	870-830	880-860
Hand, Länge (Mittelfinger)	180	180	160	110	100	100	150	160	160	170
„ , Breite (Ansatz der 4 Finger)	80	90	90	100	85	90	80	80	75	80
Fuss, Länge	250	250	240	240	240	240	230	250	220	240
„ , Breite	90	105	110	110	100	100	80	100	80	105
Oberschenkel, grösster Umfang	450	490	440	500	480	430	440	510	500	490
Wade, grösster Umfang .	290	320	290	155?	340	290	290	340	310	330

Hr. Rud. Virchow: Aus den Angaben des Hrn. Ramsay ergiebt sich, dass unter den 24 gemessenen Personen nur 2 Weiber waren, von denen die eine eine Mdjidji, die andere eine Mrundi war. Von den 22 Männern waren 6 Salzkocher von dem Stamme Mwinsa, 9 Fischer, bezw. Träger oder Bootsleute aus dem Stamme Mbwari; ein Fischer war seines Stammes ein Marungu, 6 Leute, von denen nur bei einem die Beschäftigung (Händler) angegeben ist, gehörten nach Udjidji. Ueber die etwaigen Beziehungen der Stämme unter einander ist nichts gesagt.

Ich habe nach den von Hrn. Ramsay angeführten Zahlen für Länge und Breite des Kopfes die Indices nochmals berechnet:

Nr. 1.	Mwinsa, Salzkocher	81,6	Nr. 13.	Mbwari, Fischer	86,9
„ 2.	„ „	**79,1**	„ 14.	„ Träger	75,8
„ 3.	„ „	88,8	„ 15.	„ Bootsmann	80,5
„ 4.	„ „	**76,9**	„ 16.	„ Fischer	80,0
„ 5.	„ „	**77,1**	„ 17.	Mdjidji, ♂	**71,0**
„ 6.	„ „	**74,9**	„ 18.	„ ♂	**69,2**
„ 7.	Mbwari, Fischer	80,0	„ 19.	„ Händler	**72,6**
„ 8.	„ „	**76,3**	„ 20.	„ ♂	**73,0**
„ 9.	„ „	89,1	„ 21.	„ ♂	**69,8**
„ 10.	„ „	82,9	„ 22.	„ ♂	**76,1**
„ 11.	Marungu, Fischer	85,2	„ 23.	„ ♀	82,9
„ 12.	Mbwari, Fischer	**75,7**	„ 24.	Mrundi ♀	**73,1**

Darnach wären:

brachycephal	9 Männer,	1 Weib (Mdjidji)
mesocephal	7 „	—
dolichocephal	6 „	1 Weib (Mrundi).

Mbwari					Mdjidji							Marungu	Mrundi
Marsau 12.	Penda-kusafiri 13.	Kitanda ja bibi 14.	Godo-mea 15.	Masu-rumu 16.	Nga-jakka 17.	Kitoe od. Kiboboa 18.	Sse-kanoa 19.	Nairola 20.	Kajumba 21.	Rugarri 22	Tschuba 23.	Madja-liwa 11.	Njabu-nue 24.
60	55	60	70	60	70	60	65	70	60	80	60	70	60
1080	1125	1070	1060	1070	1100	1125	1115	1080	1160	1180	1065	1070	1020
740	810	730	750	710	810	770	800	770	810	800	790	740	730
380	355	340	370	340	410	420	380	400	390	450	370	370	360
870	890-860	850-805	860-840	830-800	925	890	810	840	870	900	750	880-830	810
160	180	160	160	150	180r./170l.	180	180	170	180	190	175	160	160
85	80	80	85	80	95	90	90	80	90	95	85	80	75
240	250	240	250	220	260	270	260	240	270	270	235	230	230
100	100	90	100	100	100	100	100	90	100	100	95	100	90
520	480	440	580	450	470	480	450	440	450	475	495	460	450
320	320	380	310	295	330	330	310	310	300	320	300	300	300

Dieses Ergebniss stimmt mit dem des Hrn. Hösemann (S. 426) einigermaasen überein. Freilich hat Hr. Ramsay über den von ihm verwendeten Maassstab nichts gesagt, indess liegt kein Grund vor, die Richtigkeit seiner Rechnung zu bezweifeln. Darnach wäre auch das Urtheil über die Resultate des Hrn. Hösemann zu corrigiren.

Hier erhalten wir aber eine wichtige Erklärung in der Stammesverschiedenheit. Sämmtliche Dolichocephalen des Hrn. Ramsay, mit Ausnahme eines Mwinsa (Nr. 6) und einer Mrundi (Nr. 24), waren aus Udjidji selbst: unter den Mbwari dagegen sind 6 Brachy- und 3 Mesocephalen: unter den Mwinsa zähle ich 2 Brachy-, 3 Meso- und 1 Dolichocephalen. Es würde also Gegenstand weiterer Ermittelung sein müssen, diese Angelegenheit weiter zu verfolgen.

Ich bemerke noch, dass 8 Männer als beschnitten aufgeführt werden, darunter 7 Mbwari und 1 Marungu: sämmtliche Mwinsa- und Udjidji-Männer waren nicht beschnitten.

Die Feilung der oberen mittleren Schneidezähne ist bei 11 Männern und den beiden Mädchen erwähnt. Als nicht gefeilt werden aufgeführt 2 Mwinsa, 5 Mbwari, 1 Marungu und 3 Wadjidji.

Hieraus dürften sich weitere Anhaltspunkte für die Abstammung ableiten lassen, zumal wenn die Tättowirungen in nähere Betrachtung genommen werden. —

(30) Neu eingegangene und erworbene Schriften:

1. Conwentz, H., Die Moorbrücken im Thal der Sorge. Mit 10 Tafeln und 26 Textfiguren. Danzig 1897. (Abhandlungen zur Landeskunde der Provinz Westpreussen X.) Gesch. d. Verf.

2. May, M., Sind die fremdartigen Ortsnamen in der Provinz Brandenburg und in Ostdeutschland slavisch oder germanisch? Frankfurt a. M. 1897. Gesch. d. Verf.
3. Preuss, K. Th., Künstlerische Darstellungen aus Kaiser-Wilhelms-Land in ihrer Bedeutung für die Ethnologie. Berlin 1897. (Zeitschr. f. Ethnol.) Gesch. d. Verf.
4. Buschan, G., Metopismus. Wien 1897. (Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde.)
5. Derselbe, Die 28. allgemeine Versammlung d. Deutschen Anthropol. Gesellsch. in Lübeck vom 3. bis 6. August 1897. (Centralbl. für Anthrop., Ethnol. und Urgeschichte.)
   Nr. 4 u. 5 Gesch. d. Verf.
6. Pantussow, N. N., Mittheilungen über das Territorium von Kuldscha von 1871—1877. Kasan 1881. (Russisch.) Gesch. d. Verf.
7. Weber, F., Germanische Reihengräber in Oberbayern. München 1897. (Correspondenzbl. d. Deutsch. Anthrop. Ges.)
8. Derselbe, Bericht über neue vorgeschichtliche Funde in Bayern. Für die Jahre 1894—1896 zusammengestellt. München 1897. (Beiträge z. Anthr. und Urgesch. Bayerns.)
9. Derselbe, Die Hügelgräber auf dem bayerischen Lechfeld. München 1897. (Beitr. zur Anthrop. und Urgesch. Bayerns.
   Nr. 7—9 Gesch. d. Verf.
10. Treichel, A., Vier Aufsätze zur Volkskunde aus den Verhandl. d. Berliner Anthrop. Ges., den „Blättern für Pommerische Volkskunde“, dem „Urquell“ und der Altpr. Monatsschrift. Gesch. d. Verf.
11. Giuffrida-Ruggeri, V., Un osso zigomatico tripartito e altre rare anomalie. Reggio-Emilia 1897. (Estr. Rivista Sperimentale di Freniatria.) Gesch. d. Verf.
12. Hirth, F., Ueber die einheimischen Quellen zur Geschichte der Chinesischen Malerei von den ältesten Zeiten bis zum 14. Jahrhundert. München 1897. (XI. Internat. Orientalisten-Congress, Paris.) Gesch. d. Verf.
13. Mies, J., Quelques points sur la longueur, le poids absolu, le volume et le poids spécifique du corps humain. o. O. u. J. (Congrès international de Moscou 1897.)
14. Derselbe, Ueber das Verhältniss des Hirn- zum Rückenmarkgewicht, ein Unterscheidungsmerkmal zwischen Mensch und Thier. Berlin 1897. Deutsche Medicinische Wochenschrift.)
   Nr. 13 u. 14 Gesch. d. Verf.
15. Berg, C., Memoria del Museo Nacional correspondiente al año 1894. Dasselbe für 1895 und 1896. Buenos Aires 1897. Gesch. d. Verf.
16. v. Schulenburg, W., Alterthümer aus dem Kreise Teltow. Berlin 1897. (Brandenburgia 4.) Gesch. d. Verf.
17. Kossinna, G., Die ethnologische Stellung der Ostgermanen. Bonn 1896. (Indogermanische Forschungen VII.)
18. Derselbe, Referat über: Bericht über die Erforschung des obergermanisch-rhätischen Limes von F. Hettner. Berlin 1897. (Anzeiger f. deutsches Alterthum und deutsche Litteratur XXIII.)
   Nr. 17 u. 18 Gesch. d. Verf.
19. Krzywicki, L., Kurs systematyczny Antropologii. I. Rasy fizyczne. Warszawa 1897. Gesch. d. Verf.

20. Bartels, P., Ueber Geschlechtsunterschiede am Schädel. Berlin 1897. Gesch. d. Verf.
21. Ploss-Bartels, Das Weib. 5. Auflage. 16. und 17. (Schluss-) Lieferung. Berlin 1897. Gesch. d. Verf.
22. Livi, R., Dello sviluppo del Corpo in rapporto colla professione e colla condizione sociale. Roma 1897. Gesch. d. Verf.
23. Grossi, V., Nel paese delle Amazzoni. Roma 1897. Gesch. d. Hrn. Virchow.
24. Eine moderne Feuerbestattung. Berlin 1897. Gesch. d. Vereins für Feuerbestattung in Berlin.
25. Observaciones meteorológicas de San Salvador. Febrero y Marzo 1897. San Salvador (o. J.). Gesch. des Observatoriums in San Salvador.
26. Festschrift zur XXVIII. Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft. Lübeck 1897. Gesch. d. Lokal-Geschäftsführung.
27. Deininger, J. W., Das Bauernhaus in Tirol und Vorarlberg. Abth. I. Heft 6. Wien o. J. Angekauft.
28. Cooper, J., Informe del Museo Nacional de Costa Rica. San José 1897. Gesch. d. Museums in Costa Rica.
29. Relaciones geográficas de Indias. Publicaeas el Ministerio de Fomento. Peru. Tomo III. Madrid 1897. Gesch. d. Hrn. M. Murillo in Madrid.
30. Hamy, E. T., Galerie américaine du Musée d'ethnographie du Trocadéro. Choix de pièces archéologiques et ethnographiques. 1. partie. Paris 1897. Gesch. Sr. Excellenz des Duc de Loubat in Paris.
31. Compte-rendu de la Commission Impériale Archéologique pour 1891—1894. St. Petersbourg 1894—95. 4°. (Russisch.)
32. Matériaux pour servir à l'archéologie de la Russie, publiés par la Commission Impériale Archéologique. Nr. 20. St. Petersbourg 1896. (Russisch.)
Nr. 31 u. 32 Gesch. d. k. archäol. Commission in St. Petersburg.
33. 1866 bis 1896 Trei-deci de ani de domnie ai regelui Carol I. Vol. I u. II. Bucuresci 1897. Gesch. d. Rumänischen Akademie.
34. Deutschland und seine Colonien im Jahre 1896. Berlin 1897. Gesch. d. Arbeitsausschusses der Deutschen Colonial-Ausstellung.
35. Bibliotheca geographica III. Jahrg. 1894. Berlin 1897. Gesch. d. Hrn. Lissauer.
36. Lenz, R., Estudios Araucanos IX. Santiago de Chile 1897. (Anal. Universidad de Chile.) Gesch. d. Verf.
37. Virchow, R., Die Stellung der Lepra unter den Infectionskrankheiten und die pathologisch-anatomische Erfahrung. Berlin 1897. (Lepra-Conferenz. I. Bd.) Gesch. d. Verf.
38. Makowsky, A., Der Löss von Brünn und seine Einschlüsse an diluvialen Thieren und Menschen. Brünn 1897. (Verhandl. d. naturf. Vereins in Brünn.)
39. Derselbe, Der diluviale Mensch im Löss von Brünn. Wien 1892. (Mitth. d. Wiener Anthropol. Gesellschaft.)
40. Derselbe, Beiträge zur Urgeschichte Mährens. Wien 1896. (Mitth. d. Wiener anthropol. Gesellschaft.)
41. Derselbe, Das Rhinoceros der Diluvialzeit Mährens als Jagdthier des paläolithischen Menschen. Wien 1897. (Mitth. d. Wiener Anthropol. Gesellsch.)
42. Derselbe, Die Excursion der Anthropol. Gesellschaft nach Brünn vom 27. bis 29. Mai 1897. Wien 1897. (Mitth. d. Wiener Anthropol. Gesellschaft.)
Nr. 38—42 Gesch. d. Verf.

43. Behla, R., Die Amöben, insbesondere vom parasitären und culturellen Standpunkte. Berlin 1898. Gesch. d. Verf.
44. Moore, A. W., and J. Beddoe, Physical Anthropology of the Isle of Man. London 1897. (Journ. Anthrop. Institute.) Gesch. d. Verf.
45. Seidel, H., Der Yew'e-Dienst im Togolande. Berlin 1897. (Zeitschrift für afrikanische und oceanische Sprachen. III.)
46. Derselbe, Instruction für ethnographische Beobachtungen und Sammlungen in Togo. Berlin 1897. (Mitth. aus den deutschen Schutzgebieten. X.)
47. Derselbe, Krankheit, Tod und Begräbniss bei den Togo-Negern. Braunschweig 1897. (Globus. LXXII.)
    Nr. 45—47 Gesch. d. Verf.
48. Stieda, L., Referate aus der Russischen Literatur. (Abhandlungen, den Kaukasus betreffend.) Braunschweig 1897. (Arch. f. Anthropol.) Gesch. d. Verf.
49. v. Andrian, F., Die kosmologischen und kosmogonischen Vorstellungen primitiver Völker. München 1897. (Corresp. d. Deutsch. Anthropol. Gesellsch.) Gesch. d. Verf.
50. Dorsey, G. A., A sexual study of the size of the articular surfaces of the long bones in Aboriginal American Skeletons. — A rare form of Occipito-Atlantical articulation. Boston 1897. (Boston Medic. and Surg. Journal.)
51. Derselbe, A Peruvian cranium with suppressed upper lateral incisors. — Notes on the numerical variations of the teeth in fifteen Peruvian skulls. o. O. 1897. (Dental Cosmos.)
52. Derselbe, Observations on the Scapulae of Northwest Coast Indians. o. O. 1897. (American Naturalist.)
53. Derselbe, Physical Anthropology. o. O. 1897. (Science.)
    Nr. 50—53 Gesch. d. Verf.
54. Fiala, F., Die Ergebnisse der Untersuchung prähistorischer Grabhügel auf dem Glasinac im Jahre 1895. — Ausgrabungen auf dem Debelo Brdo bei Serajevo im Jahre 1894. — Beiträge zur römischen Archäologie der Hercegovina. — Viola Beckiana N. Sp. — Römische Brandgräber bei Rogatica. Wien 1897. (Wissensch. Mitth. aus Bosnien und der Hercegovina. V. Bd.) Gesch. d. Verf.

El ultimo adios

von **Don José Rizal.**

Adios, patria adorada, region del sol querida,
Perla del mar de oriente, nuestro perdido Eden
A darte voy alegre la triste mustia vida;
Si fuera mas brillante, mas fresca, mas florida,
Tambien por tí la diera, la diera por tu bien.

En campos de batalla luchando con delirio
Otros te dan sus vidas, sin dudar, sin pensar:
El sitio nada importa: cipres, laurel ó lirio,
Cadalso ó campo abierto, combate ó cruel martirio,
Lo mismo es, si lo piden la patria y el hogar.

Yo muero cuando veo que el cielo se colora,
Y al fin anuncia el dia tras lóbrego cariz.
Si grana necesitas para teñir tu aurora,
Vierte la sangre mia, derramala en buen hora,
Y dásela un reflejo de tu naciente luz.

Mis sueños, cuando apenas muchacho adolescente,
Mis sueños, cuando jóven ya lleno de vigor,
Fueron al verte un dia, joya del mar de oriente,
Secos los negros ojos, alta la tersa frente,
Sin ceño, sin arrugas, sin manchas de rubor.

Ensueño de mi vida, mi ardiente vivo anhelo,
Salud! te grita el alma, que pronto va á partir.
Salud, oh! que es hermoso caer por darte vuelo,
Morir por darte vida, morir bajo tu cielo,
Y en tu encantada tierra la eternidad dormir.

Si sobre mi sepulcro vieras brotar un dia
Entre la espesa yerba sencilla humilde flor,
Acercala á tus labios, que es flor del alma mia,
Y sienta yo en mi frente, bajo la tumba fria
De tu ternura el soplo, de tu hálito el calor.

Deja á la luna verme con luz tranquila y suave,
Deja que el alba envie su resplandor fugaz,
Deja gemir al viento con su mormullo grave,
Y si desciende, y posa sobre mi cruz un ave,
Deja que el ave entone un cántico de paz.

Deja que el sol ardiendo las lluvias evapore,
Y al cielo tornen puras con mi clamor en pos,
Deja que un ser amigo mi fin temprano llore,
Y en las serenas tardes cuando por mi alguien ore,
Ora tambien, oh Patria, por mi descanso á Dios.

Ora por todos cuantos murieron sin ventura,
Por cuantos padecieron tormento sin igual,
Por nuestras pobres madres, que gimen su amargura,
Por huerfanos y viudas, por presos en tortura,
Y ora por tí, que veas tu redencion final!

Y cuando en noche oscura se envuelve el cementerio
Y solo los muertos quedan velando allí,
No turbes su reposo, no turbes el misterio,
Talvez acordes oigas, citaras ó salterio:
Soy yo, querida patria, yo que canto á tí!

Y cuando ya mi tumba, de todos olvidada,
No tenga cruz ni piedra, que marquen su lugar,
Deja que la are el hombre, la esparza con la azada;
Y mis cenizas, antes que vuelvan á la nada,
El polvo de tu alfombra que vengan á formar.

Entonces nada importa me pongan en olvido,
Tu atmosfera, tu espacio, tus valles cruzaré,
Vibrante y limpia nota seré para tu oido,
Aroma, luz, colores, rumor, canto, gemido
Constante repitiendo la creencia de mi fé!

Mi patria idolatrada, dolor de mis dolores,
Querida Filipinas, oye el postrer adios
Ahí te dejo todo, mis padres, mis amores,
Voy á dó no hay esclavos, verdugos, ni opresores,
Donde la fé no mata, donde el que reina es Dios.

Adios, padres y hermanos, trozos del alma mia,
Amigos de la infancia en el perdido hogar,
Dad gracias que descanso del fatigoso dia.
Adios, dulce estrangera, mi esposa, mi alegria,
Adios, queridos seres, morir es descansar.

Das letzte Lebewohl

von Don **José Rizal.**

Uebersetzung von Dr. Eduard Seler.

Leb wohl, geliebte Heimath, Du Reich der goldnen Sonne,
Des Ostmeers leuchtende Perle, verlornes Paradies!
Für Dich das traurige Leben, ich gebe es mit Wonne,
Und wär es frisch und glanzvoll, ein Blüthenquell, voll Wonne,
Auch dann gäb ich es gerne, für die Heimath gern ich's liess.

Im Rausch entbrannter Schlachten, auf blutgetränkten Haiden,
Sie opfern Dir ihr Leben, ohn' Zaudern, ohne Wahl.
Der Platz thut nichts zur Sache: Lorbeer und Trauerweiden,
Schlachtfeld und Blutgerüste, im Kampf, im Folterleiden,
Für's Vaterland wir sterben, da, wo es uns befahl.

Ich sterbe, wenn am Morgen aus dunklen Wolkensälen,
Nach bangem nächt'gem Grauen, der erste Schimmer bricht.
Und sollt' der Morgenröthe ein wenig Purpur fehlen,
Giess hin mein Blut das rothe, lass ihr es sich vermählen,
Dass blutig widerscheine des jungen Tages Licht.

Des Knaben erstes Träumen, des Jünglings heisses Sehnen,
Auf Dich war es gerichtet, des Ostmeers heller Stern!
Dich hoffte ich zu schauen, getrocknet Deine Thränen,
Erhab'nen Hauptes schreitend, vorbei gramvolles Sehnen,
Verscheucht des Kummers Falten, der Schmach für immer fern.

Traum meines jungen Lebens, mein heisses, trunknes Werben,
Es grüsset Dich die Seele, die bald nun ruht vom Thun.
Ja, schön ist es zu fallen, Dir Freiheit zu vererben,
Dir Leben gebend scheiden, unter Deinem Himmel sterben,
In Deinem Zauberlande in Ewigkeit dann ruh'n.

Siehst auf dem grünen Hügel Du lieblich sich erschliessen,
Versteckt in dichtem Grase, ein kleines Blümelein,
So drück's an Deine Lippe, mein Herz liess auf es spriessen,
Lass in dem kühlen Grabe ein Weilchen mich geniessen
Den Hauch mitleid'ger Liebe, den warmen Athem Dein.

Der Mond mit stillem Lichte in's Angesicht mir scheine,
Der helle Morgen sende den flüchtigen Strahl mir zu,
Des Windes sanftes Wehen den Hügel leis umweine,
Und lässt ein kleines Vöglein sich nieder auf dem Steine,
Lass Frieden es mir singen in meine Grabesruh'!

Im heissen Strahl der Sonne geläutert aufwärts wende
Sich feuchter Dunst und trage mein Fleh'n dem Himmel zu!
Eine mitleidsvolle Seele bewein' mein frühes Ende,
Und wenn am stillen Abend Gebet erhebt die Hände,
O Vaterland, so bete auch Du für meine Ruh'!

Für all' die Armen bete, die sie zu Tode brachten,
Für alle, die da starben in Martern unerhört,
Für unsere armen Mütter, die ihr bitt'res Leid betrachten,
Für Wittwen und für Waisen, für die in Banden schmachten,
Und auch für Dich, dass endlich auch Dir Erlösung werd'!

Wenn um den stillen Friedhof sich Nacht und Dunkel breiten
Und nur die Todten wachen, von Finsterniss umringt,
O stör' nicht ihre Ruhe, was heimlich sie bereiten,
Vielleicht hörst Du Accorde, hörst klingen Harfensaiten,
Ich bin's, geliebte Heimath, ich bin's, der Dich besingt.

Und wenn schon längst vergessen mein Grab in späten Tagen,
Kein Stein mehr zeigt die Stätte, kein Kreuz auf ihm zu seh'n,
Der Pflug mag es zerwühlen, das Grabscheit es zerschlagen,
Die Asche, die geblieben, vom Wind herausgetragen,
Als Staub in Deinem Teppich, so möge sie verweh'n!

Dann werd' ich unbekümmert, ob alle mich vergassen,
In Deinem Luftraum schweben, in Deinen Thälern mild,
Und rein und hell erklingen werd' ich auf allen Strassen,
In Duft, in Licht, in Farbe, in Lied, in Seufzer fassen
Das, was als heil'ger Glaube mein Innerstes erfüllt.

O Vaterland, Du theures, Du schmerzlichster der Schmerzen,
Geliebte Filippine, leb' wohl zum letzten Mal!
Dir lass' ich Eltern, Freunde, was theuer meinem Herzen,
In's Land der Freiheit zieh' ich, wo keine Ketten schmerzen,
Wo Glaube nicht den Tod bringt, wo Gott herrscht allzumal.

Lebt wohl, Eltern und Brüder, Bruchstücke meiner Seele,
Ihr Freunde meiner Kindheit, den Herd ihr verödet seht,
Dankt Gott, dass ruh'n ich werde, der im Staub so lang mich quäle!
Leb' wohl, Du süsse Fremde, mein Weib, Du meine Seele,
Lebt wohl, geliebte Wesen! Wer stirbt, zur Ruhe geht!

Sitzung vom 18. December 1897.

Vorsitzender: Hr. **R. Virchow**.

(1) Als Gäste sind anwesend die HHrn. Prof. Emil Grunmach und Dr. Rich. Bethge von Berlin, Dr. R. Kautzsch von Halle a. S. —

(2) Der Vorsitzende erstattet statutengemäss den

Verwaltungsbericht für das Jahr 1897.

Der Personalbestand der Gesellschaft hat im Laufe des Jahres zahlreiche und zum Theil recht schmerzliche Aenderungen erfahren.

Von unseren 5 Ehrenmitgliedern ist Oberstudienrath Prof. Dr. Fraas in Stuttgart am 22. November im 74. Lebensjahre nach kurzem Leiden gestorben. Er war einer der hervorragendsten Repräsentanten jenes alten Stammes von deutschen Alterthumsforschern, die schon vor der Gründung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft an der Arbeit standen und der späteren glänzenden Entwicklung derselben den Boden geebnet haben. Seine Höhlenforschung in der schwäbischen Alp und seine schönen Entdeckungen an der Schussenquelle werden dauernde Marksteine in unserer Prähistorie bleiben. — Die 4 anderen Ehrenmitglieder haben wir in voller Thätigkeit unter uns gesehen. Gräfin Uwarow, die inzwischen einen schweren Typhus durchgemacht hat, wird demnächst auf ihrer Rückreise von der Riviera, wo sie Erfrischung gesucht und gefunden hat, einige Tage in Berlin verweilen: sie lässt der Gesellschaft im Voraus die herzlichsten Grüsse bestellen. Frl. Mestorf sahen wir neben den Herren Baron v. Andrian und Johannes Ranke auf unserm Congress; die erfolgreiche Thätigkeit der ersteren konnten wir in Kiel direct bewundern.

Aus der Zahl unserer correspondirenden Mitglieder haben wir leider 6, und darunter die besten Männer verloren: Bahnson, Calori, Sir A. Wollaston Franks, Franz v. Pulszky, Jap. Steenstrup und H. Wankel. Ihre Namen erinnern uns an die Blüthezeit der internationalen prähistorischen Congresse, auf denen sie ihre wichtigen Beobachtungen über die Entwickelung der ältesten Cultur in Europa uns vortrugen. — Neu gewählt wurden die HHrn. Delorme, Makowsky, de Morgan, Munro, Flinders Petrie und Graf Eugen Zichy. Der letztere war eben in Berlin, eifrig beschäftigt mit den Vorbereitungen zu einer neuen grossen wissenschaftlichen Forschungsreise, die quer durch Centralasien bis nach China gehen soll. Er hat mich beauftragt, der Gesellschaft seinen warmen Dank für die ihm gewordene Ehrenbezeugung auszusprechen. — Somit ist die Zahl unserer correspondirenden Mitglieder unverändert geblieben: sie beträgt, wie am Schlusse des Vorjahres, 117.

Auch bei den ordentlichen Mitgliedern ist die Zahl der immerwährenden, 5, unverändert geblieben. Dagegen haben wir von den zahlenden Mitgliedern 18 durch den Tod verloren: Arons, Berlin, Boer, Eyrich, K. Fischer, L. Fischer,

Güterbock, Heimann, A. v. Heyden, Kärnbach, Marimon y Tudó, Menger, Schweitzer, Palm Siemsen, Strassmann, Wattenbach, Herm. Weiss und Zintgraff, lauter zuverlässige und anhängliche Männer, nicht wenige von weit umfassendem Wissen, manche von ganz ungewöhnlicher Energie und Thatkraft. Wir werden ihrer in treuer Erinnerung gedenken. Dafür sind neu aufgenommen 30. Da jedoch ausgetreten oder wegen Zahlungsverweigerung 23 gestrichen worden sind, so beträgt die jetzige Zahl 517 und mit Zurechnung der immerwährenden Mitglieder 522. Gegen das Vorjahr, in welchem wir am Schlusse 533 ordentliche Mitglieder hatten, ein Verlust von 11 Mitgliedern.

Sie wissen, welche Ansprüche an unsere Mittel durch die laufenden Leistungen der Gesellschaft, insbesondere durch die Publication der „Zeitschrift für Ethnologie", der „Verhandlungen" und der „Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde" gemacht werden. Sowohl der Umfang dieser Veröffentlichungen, als ihr Reichthum an Illustrationen, welche uns in dem Wettstreite der Nationen einen so ehrenvollen Platz gewonnen haben, waren nur möglich, indem wir unsere Jahreskasse fast ganz erschöpften. Wir bedürfen also nach wie vor einer grossen Hülfe durch zahlende Mitglieder. Die Staatszuschüsse, welche uns der Herr Unterrichts-Minister in liberaler Weise fortbewilligt hat und welche in Wirklichkeit eine stete Voraussetzung für die Fortsetzung unserer literarischen Thätigkeit sind, reichen bei Weitem nicht aus, um eine nennenswerthe Erweiterung unserer Sammlungen oder gar die Unternehmung besonderer Forschungsreisen zu ermöglichen. Wir müssen uns auf das Nothwendigste beschränken und zufrieden sein, wenn wir den Platz behaupten, auf den wir uns gestellt haben. Mögen unsere Freunde daher in der Erfüllung ihrer Aufgabe, uns neue arbeitende und zahlende Mitglieder zuzuführen, nicht erlahmen!

Auch für solche Collegen, welche, obwohl nicht zur Gesellschaft gehörig, ihr doch, wenigstens in den Zielen, nahe standen, ist das ablaufende Jahr vielfach verderblich gewesen. Ich erinnere an den Tod von Emil du Bois-Reymond, der zu den Mitbegründern unserer Gesellschaft gehörte, von H. Welcker, Julius Schmidt, Ossowski, Boye, v. Sallet. Ganz besonders hart hat uns der Verlust unseres Malacca-Reisenden, Hrolf Vaughan Stevens, getroffen.

Eine grössere Zahl unserer Mitglieder ist wieder oder noch immer auf Reisen, um neues Material zu sammeln. Auch unter ihnen hat der Tod einen der scheinbar festesten erfasst: ich meine Eugen Zintgraff, der schon am Congo, dann aber namentlich im Hinterlande von Kamerun so manches Jahr auf gefahrvollen Bahnen gewandelt ist und dem wir besonders aus der ersten Zeit seiner afrikanischen Forschungen wichtiges Material verdanken. Er hielt sich für gefeit gegen Malaria; nichtsdestoweniger hat sie ihn diesmal in Kamerun bewältigt. Er ging scheinbar gebessert von da nach Teneriffe, ist aber dort am 3. December sanft entschlafen. Er hat nur ein Alter von 40 Jahren erreicht.

Mit Betrübniss sehen wir Hrn. Adolf Bastian immer noch fern von uns in Batavia. Hätte er uns nicht seine „indischen Studien" geschickt, so würden wir nicht einmal den Gegenstand seiner Forschungen kennen. Seine Marmorbüste, die jetzt in diesem Saale aufgestellt ist, mahnt uns immer von Neuem an die Lücke, die seine lange Abwesenheit in unserer Mitte geschaffen hat. — Hr. Georg Schweinfurth dürfte gegenwärtig wieder in Aegypten sein, um den Faden seiner scharfsinnigen Beobachtungen aufzunehmen. Hr. Bässler, der neulich auf Moorea (Verh. S. 313) durch Sturz verunglückte, hat sich wieder erholt; nach dem mündlichen Bericht des eben von einer nordamerikanischen Reise zurückgekehrten Hrn. Paul Magnus war er in Arizona und gedachte nach Südamerica zu gehen. Hr. Joest

war zuletzt in Australien und beabsichtigte Neu-Seeland zu besuchen. Hr. Carl von den Steinen weilt noch auf den Marquesas. Hr. Wilhelm Krause ist soeben von seiner australischen Reise heimgekehrt. Hr. Lehmann-Nitzsche hat die ihm verliehene Stelle am Museum von La Plata angetreten. Hr. Dieseldorff war im Sommer hier, ist aber trotz der schlimmen politischen und commerciellen Zustände nach Guatemala zurückgegangen. Hr. Boas befindet sich mit der grossen amerikanischen ethnologischen Expedition an der Nordwestküste, um später nach Nordost-Asien hinüberzugehen.

Wir haben inzwischen unsere Thätigkeit in gewohnter Weise fortgesetzt. Die Sitzungen sind stets von zahlreichen Mitgliedern besucht gewesen. Die Reichhaltigkeit der Vorträge und die rege Betheiligung an den Verhandlungen wird dargelegt durch den Umfang der gedruckten Berichte, deren Ausstattung unter grossen Opfern in der herkömmlichen Freigebigkeit hergestellt wird. Der Tod unseres bewährten Zeichners, des Hrn. Eyrich, hat uns leider eines stets bereiten und höchst erfahrenen Helfers beraubt, aber es ist gelungen, in Hrn. Helbig einen zuverlässigen Ersatz zu finden.

Unsere Beziehungen zu der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft sind ungetrübt. Die General-Versammlungen derselben haben mit jedem Jahre sich mehr zu volksthümlichen Einrichtungen entwickelt. Sie tragen dazu bei, das Verständniss für anthropologische und ethnologische Dinge in immer grössere Kreise zu verpflanzen und die Verbindung mit den ausländischen Gesellschaften zu stärken. Die Zahl der Provincial- und Local-Museen mehrt sich in dem Maasse, als neue Local-Gesellschaften gebildet werden. Nicht wenige von diesen haben ihre besonderen Publicationen fortgesetzt oder neue Berichte herauszugeben begonnen. Unter ihnen zeichnen sich, wie bisher, die beiden Lausitzer Gesellschaften durch die Zahl ihrer Mitglieder und durch die Energie in der Ergründung der heimischen Alterthümer aus.

Die einst so glanzvollen internationalen Congresse für prähistorische Archäologie und Anthropologie sind seit Jahren eingestellt worden, seitdem die von ihnen verfolgten Aufgaben in die Hand der vielen Landes- und Ortsvereine übergegangen sind und auch andere Congresse, z. B. die deutsche Naturforscher-Versammlung, der internationale medicinische Congress u. s. w., in erhöhtem Maasse neben ihren eigentlichen Zielen auch die Anthropologie mehr in den Kreis ihrer Verhandlungen gezogen haben. Ich erinnere nur an die bedeutenden Leistungen der Russischen Archäologischen Gesellschaft, welche unter der Leitung ihres vortrefflichen Präsidenten, der Gräfin Uwarow, eine bedeutende Stellung eingenommen hat. Seitdem unsere Deutsche Gesellschaft zu wiederholten Malen neben ihrer eigentlichen Generalversammlung auch Einladungen von Nachbarstädten, welche sich durch lehrreiche Sammlungen und durch erfolgreiche Forschungen sachverständiger Bürger auszeichnen, angenommen hat, und so gewissermaassen Wandercongresse begonnen worden sind, war der Gedanke aufgekommen, eine solche Einrichtung auch auf internationale Gebiete zu übertragen, und es war für die nächste Zeit ein grosser Wandercongress für die Schweiz geplant. Leider hat sich diese Hoffnung zerschlagen; vielleicht wird die Zeit nicht mehr fern sein, wo darauf zurückgekommen werden kann. Nur die Wiener Anthropologische Gesellschaft hat mit Erfolg solche Unternehmungen, freilich in kleinerem Maasse, zur Durchführung gebracht: so im vorigen Jahre nach Bosnien, im gegenwärtigen nach Mähren. Wir sind ihr dafür um so mehr verbunden, als das freundliche Verhältniss der Mitglieder beider Gesellschaften, welches wir als eine theure Errungenschaft bewahren, dadurch neu gekräftigt und erweitert worden ist.

Ueber die Congresse des Jahres ist, soweit unsere Mitglieder daran betheiligt waren, bereits in früheren Sitzungen berichtet worden. Auch sind die zahlreichen Ausstellungen, welche namentlich in unserer Stadt stattgefunden und uns nicht bloss ethnographische Erzeugnisse, sondern auch eine Fülle lebender Menschen aus fremden Rassen zur Anschauung gebracht haben, erwähnt worden. Eine derselben, die Colonial-Ausstellung in Treptow, hat einem unserer Mitglieder, Hrn. F. v. Luschan, das Material zu einer umfassenden wissenschaftlichen Arbeit geboten.

Unser Museum für deutsche Volkstrachten und Erzeugnisse der Handarbeit hat sich an einer Reihe der Ausstellungen betheiligt und seine Vorführungen sind mit grossem Beifall aufgenommen worden. Leider ist es nicht gelungen, die Einnahmen oder Zuwendungen für diese wichtige Anstalt so zu steigern, dass es möglich geworden wäre, bedeutende neue Erwerbungen zu machen. Nur hat der Vorstand ein erstes Heft von „Mittheilungen“ herausgegeben und bald weitere in Aussicht gestellt, von denen erwartet wird, dass sie dem Museum neue Helfer und zahlreicheren Besuch zuführen werden. Die Hoffnung, dass die königliche Staatsregierung, in deren Besitz der gegenwärtige Verein das ganze Trachten-Museum überzuleiten versprochen hat, ein nach Lage und Räumlichkeiten mehr genügendes Gebäude für die Aufstellung desselben hergeben werde, ist ihrer Erfüllung noch nicht näher gerückt, und unser Vorschlag, ein besonderes deutsches National-Museum zu gründen, ist, wie schon im vorigen Jahre (1896, S. 579) mitgetheilt wurde, von dem Herrn Unterrichtsminister geradezu abgewiesen worden. Damit ist auch die Arbeits- und Opferfreudigkeit der berufenen Classen stark beeinträchtigt.

In einer fast noch schwierigeren Lage befindet sich das Orient-Comité. Obwohl dasselbe durch die Einziehung seiner Vorschüsse nach und nach wieder grössere Mittel gesammelt, auch unter einem neuen Vorstande sich neu constituirt hat, so sind ihm durch die politischen Vorgänge in Vorderasien und den Wettbetrieb anderer Genossenschaften Enttäuschungen mannichfaltiger Art bereitet worden. Eine schon beschlossene Expedition nach Mesopotamien musste aufgegeben werden, und die Fortführung der mit beispiellosem Erfolge begonnenen und trotz mancher Widerstände glücklich fortgeführten Ausgrabungen in Sendschirli ist noch nicht ermöglicht worden. Selbst die Publication des zweiten Heftes des Sendschirli-Berichts lässt auf sich warten.

Sehr viel glücklicher hat sich seit der festen Organisation unter Leitung des Hrn. Lindenschmit (Sohn) das Mainzer römisch-germanische Central-Museum entwickelt. Der Ausbau der alten Halle hat Fortschritte gemacht und die Sammlung der heimischen Funde ist über deutsche Provinzen, besonders des Nordens und des Ostens, ausgedehnt worden, welche bis dahin etwas bei Seite geschoben waren. Die Berliner Ausstellung bot die Gelegenheit, dem Museum nach einer anderen Richtung zu helfen. Aus der grossen Sammlung cyprischer Alterthümer, welche Hr. Ohnefalsch-Richter daselbst vorgeführt hatte, wurde ein werthvoller Theil ausgesondert und angekauft. Die Rudolf Virchow-Stiftung und der stets hülfreiche Vorsitzende unseres ethnologischen Comités, Hr. Valentin Weisbach, steuerten zu gleichen Theilen dazu bei. Der Mainzer Vorstand nahm das Anerbieten, ihm diese Sammlung zu überlassen, mit grossem Danke an, und hat jetzt, nachdem die Aufstellung in Mainz vollendet ist, seine Würdigung dieser Sammlung in beredten Worten ausgesprochen.

In dem vorjährigen Bericht (S. 579) sind die Verhandlungen über die Durchquerung des alten Schlossberges im Spreewalde durch eine Vicinalbahn ausführlich mitgetheilt worden. Wie heuer in früheren Sitzungen (S. 314 u. 489) ausgeführt worden ist, hat der Vorstand und Ausschuss der Gesellschaft, in Erwägung

des öffentlichen Nutzens einer solchen Bahn, meinem Vorschlag, den Durchstich mitten durch den Berg an seiner tiefsten Stelle anzulegen und das ganze Aeussere intact zu erhalten, zugestimmt, und auf dieser Basis ist denn auch die Verständigung mit den Bauunternehmern und die Genehmigung der Königl. Staatsregierung erreicht worden. Der Durchschnitt ist seitdem ausgeführt. Ein genauerer Schlussbericht wird der Gesellschaft erstattet werden. Mir persönlich ist mit dieser Entscheidung die Last der Verantwortlichkeit abgenommen worden, welche mir durch den Auftrag der General-Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft in Speyer zugewiesen war. Es wird jetzt die Aufgabe der Staats- und Provincial-Behörden, sowie der Localvereine und aller Freunde der heimischen Alterthumskunde und Geschichte sein, darüber zu wachen, dass der noch erhaltene Rest des alten Burgwalles vor Zerstörung durch unberufene Hände geschützt und dass, wenn möglich, dieser Wall ganz in öffentlichen Besitz übernommen werde. —

Der von den Statuten geforderte Bericht über die Sammlungen der Gesellschaft kann in Kürze dahin gegeben werden:

Bericht des Hrn. Lissauer:

1. Die Bibliothek ist vornehmlich durch Ankauf und Tauschverkehr um 257 Bände (davon 170 Zeitschriften) und 71 Broschüren vermehrt worden, so dass der Gesammtbestand sich jetzt auf 7740 Bände und 1150 Broschüren beläuft.
2. Die Sammlung der Gypse wurde durch 5 Abgüsse vermehrt.
3. Die anthropologische Sammlung konnte durch Einreihung von 12 Schädeln, 1 Skelet und 2 Haut-Präparaten vergrössert werden. —

Bericht des Hrn. M. Bartels:

Die Zahl der Photographien hat sich um 51 Nummern vermehrt. Sie beträgt jetzt 3560 Nummern.

(3) Der Schatzmeister Hr. W. Ritter legt die

Rechnung für das Jahr 1897.

Bestand aus dem Jahre 1896		605 Mk. 76 Pfg.
Einnahmen:		
Jahres-Beiträge der Mitglieder	10 695 Mk. — Pfg.	
Staatszuschuss für 1897/98	1 500 „ — „	
		12 195 „ — „
Zahlung des Hrn. Unterrichts-Ministers für die Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde für 1897	1 000 Mk. — Pfg.	
Capital- und Depositen-Zinsen	803 „ 55 „	
		1 803 „ 55 „
Bestand und Einnahmen zusammen		14 604 Mk. 31 Pfg.
Ausgaben:		
Miethe an das Museum für Völkerkunde		600 Mk. — Pfg.
Mitglieder-Beiträge an die Deutsche Anthropol. Gesellschaft .		1 590 „ — „
Ankauf von Exemplaren der Zeitschrift für die ordentlichen Mitglieder		2 793 „ — „
Latus		4 983 Mk. — Pfg.

Transport		4 983 Mk. — Pfg.
Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde (Jahrgang 1897), einschliesslich der Remuneration für die Bibliographie, aber ausschliesslich der Abbildungen		1 011 Mk. 15 Pfg.
Einladungen zu den Sitzungen.		115 „ 75 „
Index der Verhandlungen für 1896		150 „ — „
Porti und Frachten.		1 202 „ 06 „
Bibliothek (Ankauf von Werken, Einbände u. s. w.)		408 „ 90 „
Remunerationen		173 „ 05 „
Bureau- und Schreib-Materialien		49 „ 55 „
Ankauf wissenschaftlicher Gegenstände:		
a) Zeichnungen	211 Mk. 25 Pfg.	
b) Schädel	105 „ — „	
c) verschiedene Ausgaben	113 „ — „	
		429 „ 25 „
An die Verlags-Buchhandlung Asher & Co. für überzählige Bogen und Abbildungen zu der Zeitschrift und den Verhandlungen für 1896	2 233 Mk. 60 Pfg.	
Abschlagszahlung für 1897 an Asher & Co.	2 500 „ — „	
		4 733 „ 60 „
Ankauf von $3^1/_2$ proc. Berliner Stadt-Anleihe	600 Mk. — Pfg.	
		612 „ 40 „
Gesammt-Ausgaben . .		13 868 Mk. 71 Pfg.
Bleibt Bestand für 1898		735 Mk. 60 Pfg.

Der Capitalbesitz besteht aus:

1. den verfügbaren Beträgen von	
a) Preussischen $3^1/_2$ procentigen Consols. . .	8 000 Mk.
b) „ $3^1/_2$ proc. Consols, convertirten	900 „
c) Berliner $3^1/_2$ procentiger Stadt-Anleihe . .	11 600 „
2. dem eisernen Fonds, gebildet aus den einmaligen Zahlungen von je 300 Mk. Seitens 5 lebenslänglicher Mitglieder, angelegt in Preuss. $3^1/_2$ procentigen Consols, convertirten . . .	1 500 „
Summa	22 000 Mk.

Der Vorsitzende erinnert daran, dass in der Jahresrechnung noch nicht die Verpflichtungen der Gesellschaft zu voller Erscheinung kommen. Dies wird erst in der nächsten Rechnung geschehen, da der Druck der Verhandlungen vor dem Februar nicht beendet sein kann und dann erst das Register zu fertigen ist. Die Gesellschaft beginnt daher ihr Etatsjahr stets mit einer nicht geringen schwebenden Schuld, deren Höhe nur nach den Ergebnissen des Vorjahres vermuthungsweise veranschlagt werden kann. Um diesen Betrag nicht zu hoch anwachsen zu lassen, ist vorläufig eine Abschlagszahlung von 2500 Mk. an die Verlagshandlung gemacht worden.

Da die ganze in das neue Verwaltungsjahr zu übertragende Summe nur 735 Mk. beträgt, so müssen wir nicht bloss auf die Treue unserer zahlenden Mitglieder, sondern auch auf das fortdauernde Wohlwollen des Herrn Unterrichts-Ministers rechnen, wenn wir unsere Veröffentlichungen auf der bisherigen Höhe erhalten sollen.

Die Rechnung ist statutenmässig (§ 36) dem Ausschusse durch den Vorstand vorgelegt worden. Derselbe hat durch die HHrn. Friedel und Lissauer eine Prüfung stattfinden lassen und dem Vorstande Decharge ertheilt.

Namens der Gesellschaft spreche ich dem Herrn Schatzmeister für seine gewissenhafte Geschäftsführung den Dank aus. —

(4) Hr. Rud. Virchow macht Mittheilung über die

Rechnung der Rudolf Virchow-Stiftung für das Jahr 1897.

Bei der Reichsbank waren deponirt Ende des Jahres 1896 (vergl. Verhandl. 1896, S. 582) nominell	120 600 Mk. — Pfg.
Dazu sind hinzugetreten im Laufe des Jahres 1897 nominell an 4 procentigen Consols	10 000 Mk. — Pfg.
„ $3^1/_2$ procentiger Berliner Stadt-Anleihe	5 000 „ — „
so dass gegenwärtig zusammen	135 600 Mk. — Pfg.

den Effecten-Bestand der Stiftung bilden.

Der schon im vorigen Jahre angekündigte Ankauf neuer Effecten ist vorgenommen worden, um die Verminderung der Einnahmen in Folge von Convertirungen auszugleichen.

Der flüssige Bestand betrug am Schlusse des Jahres 1896		17 531 Mk. 05 Pfg.
Aus demselben sind folgende Ausgaben geleistet worden:		
für Ankauf von 10000 Mk. 4proc. Consols	10 445 Mk. — Pfg.	
„ „ „ 5000 „ Berlin. St.-Anl.	5 129 „ 20 „	
an Dr. Mies in Cöln für anthr. Apparate	263 „ — „	
„ den Bildhauer Kolbow f. Gypsabgüsse	192 „ — „	
„ „ Zeichner Helbig für Zeichnungen	338 „ — „	
„ das Frl. R. du Bois „ „	500 „ — „	
„ Spesen und Provision	27 „ 30 „	
zusammen	16 894 Mk. 50 Pfg.	
An Zinsen sind vereinnahmt worden .	4 984 „ 10 „	
bleibt ein Ueberschuss an Ausgaben von		11 910 Mk. 40 Pfg.
somit hat sich der flüssige Bestand reducirt auf		5 620 Mk. 65 Pfg.

Auf die bevorstehende Nothwendigkeit, gegenüber den fortschreitenden Conversionen der Staatsanleihen und der Verminderung der Zinserträge eine Erhöhung des Capitalstockes herbeizuführen, ist schon im vorigen Jahre (S. 583) vorbereitet worden.

Für neue Ausgaben, insbesondere für die schon lange in Aussicht genommene, aber durch die schwierigen Zeitverhältnisse immer noch verhinderte armenische Expedition, musste dagegen eine genügende Sicherheit in Rücklagen geschaffen werden. —

(5) Es folgt die

Neuwahl des Vorstandes für das Jahr 1898.

Auf Vorschlag des Hrn. Friedel wird der alte Vorstand durch widerspruchslose Acclamation wiedergewählt.

Derselbe besteht somit aus den Herren

Rud. Virchow als Vorsitzendem,

W. Waldeyer }
W. Schwartz } als Stellvertretern desselben,
A. Voss }
M. Bartels } als Schriftführern,
R. Neuhauss }
W. Ritter als Schatzmeister.

(6) Als neue Mitglieder werden angemeldet:

Hr. M. Milchner in Berlin.
„ Stabsarzt Dr. Friedr. Lippelt in Braunschweig.
„ Dr. med. F. Gattel in Berlin.
„ Dr. Richard Bethge in Berlin.
„ Freiherr Kálmán v. Miske in Köszeg (Günz), Ungarn.
„ Director Hermann Seide in Berlin.

(7) Graf Eugen Zichy übersendet aus Budapest, 26. November, einen Dankbrief für seine Ernennung zum correspondirenden Mitgliede und verspricht, die Interessen der Gesellschaft nach besten Kräften zu fördern. —

Der Vorsitzende überreicht ein ihm gütigst überschicktes photographisches Bild des Grafen für die Sammlung der Gesellschaft. —

(8) Die deutsche Colonial-Gesellschaft, Abtheilung Berlin, hat zu einem Vortrage des Hrn. Arning über Uhehe als Ansiedelungsgebiet für deutsche Landwirthe, der am 2. December stattfinden sollte, eine Einladung geschickt, von der nachträglich Kenntniss gegeben wird. —

Die Verlagshandlung Wilh. Buchholz übersendet ein Exemplar des deutschen Colonial-Abreiss-Kalenders für 1898, herausgegeben von F. Hessener. —

(9) Die centrale Executiv-Commission der portugiesischen Centenarfeier (Amaral, Cordeiro, Vasconcellos) in Lissabon übermittelt das General-Programm, welches sich dem früher (1896, S. 462, 533) mitgetheilten in den Hauptsachen anschliesst, jedoch als Termin für die Feier den Jahrestag der Ankunft Vasco's da Gama in dem Hafen von Calicut wählt. Der 17. bis 20. Mai sollen in allen portugiesischen Besitzungen festlich begangen werden. Dabei sollen wissenschaftliche Conferenzen, eine grosse Ausstellung, eine Flotten-Revue u. A. stattfinden. —

(10) Hr. Blanchard zeigt unter dem Datum Paris, 20. November, an, dass als Präsident des nächsten, 4. internationalen Congresses für Zoologie Sir John Lubbock (an Stelle des zurückgetretenen Sir William Flower) fungiren wird. —

(11) Aus Livorno ist im November die Anzeige von der Gründung eines Istituto Antropologico Italiano durch Prof. Giuseppe Marina eingegangen. —

(12) Die Verlagshandlung A. Pichler's Wittwe & Sohn überschickt aus Wien, 1. December, 5 Probeblätter von

Umlauft-Trentin, Wandbilder der Völker Oesterreich-Ungarns.

Die vortrefflich ausgeführten, farbigen Tafeln sind im Sitzungssaale ausgehängt und erregen allgemeine Bewunderung.

Der Vorsitzende erklärt, dass er einigen Neid empfinde, dass gleich gute Bilder der Volkstypen und Volkstrachten in Deutschland nicht existiren. Hoffentlich

werde das treffliche Vorbild bei uns und anderen Völkern eine Nachfolge finden. Ein besseres Mittel, die Kenntniss des eigenen Volkes und seiner verschiedenen Stämme in das Bewusstsein der Lebenden einzuführen, könne nicht erdacht werden. Er wünscht daher dem schönen Unternehmen einen ungestörten Fortgang. —

Die Gesellschaft schliesst sich dem Danke des Vorsitzenden an und überweist die Blätter dem Museum für deutsche Trachten. —

(13) Hr. P. Reinecke übersendet aus Mainz, 16. December, als Geschenk des Römisch-Germanischen Central-Museums einige Photographien von

Antiken Germanen-Darstellungen in Bronze.

Diese Bronzen befinden sich im Cabinet des Antiques et Médailles der Bibliothèque Nationale zu Paris (Babelon-Blanchet, Catalogue des bronzes antiques etc. 1895, No. 912, 913, 915), wo wir sie, da keine Gypsabgüsse hergestellt werden konnten, photographiren liessen. Nr. 912—13 sind Rundfiguren, 915 ist Flachrelief: unsere



etwa $^2/_3$ d. natürl. Gr.



etwa $^2/_3$ d. natürl. Gr.

Aufnahmen sind in natürl. Grösse gemacht. Der Germane 912 sitzt mit gebundenen Händen auf einem Felsblock: er ist bärtig und mit Hosen und einem Mantel bekleidet. Hinter ihm (nicht sichtbar) ist ein hexagonaler Schild angebracht. Auf seiner linken Schulter ruht der Fuss einer grösseren Figur, etwa einer Victoria oder eines siegreichen Feldherrn. Nr. 913 ist ähnlich, nur kniet hier der Germane, auch ist er nur mit Hosen bekleidet: seine linke Schulter trägt die Basis für einen Fuss. Derartige Darstellungen, ein gefesselter Barbar, auf welchen eine Victoria oder ein Feldherr den Fuss setzt, kehren in römischer Zeit öfter wieder: auf Münzen, allerdings erst des IV. Jahrh., kommen sie gelegentlich vor, doch fehlen sie auch nicht in älterer Zeit, wie diese Bronzen, sowie das bekannte Silber-Relief von Nieder-Biber bei Neuwied (Alterth. uns. heidn. Vorz. I. VII. 5. 1) beweisen. Besprochen wurden diese beiden Statuetten bereits in der Revue archéologique 1893, Mai-Juin, p. 292—295.

Nr. 915 stammt von einem Pferde-Brustschmuck und gehörte zu einer Kampfscene zwischen Römern und Germanen. Der unbärtige Germane ist mit Hosen und dazu mit einem Mantel bekleidet. Der suevisch-bastarnische Haarknoten, auf



etwa $^2/_3$ d. natürl. Gr.

dessen Darstellung man erst durch Adamklissi aufmerksam wurde, ist hier sehr deutlich zu sehen. — Germanen-Figürchen der gleichen Art befinden sich auch noch in anderen Museen; ich bin gerade damit beschäftigt, Gypsabgüsse oder Photographien derselben für das Röm.-Germ. Central-Museum zu beschaffen. —

(14) Hr. L. Schneider schickt aus Smiřic, 15. December, verschiedene Mittheilungen zur Kenntniss der

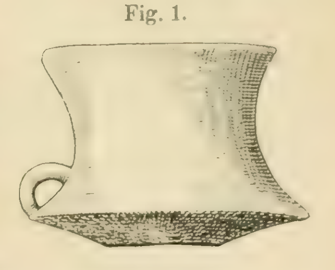
Vertheilung der Schwarzhaarigen in Böhmen.

Die „Palaeethnologischen Aphorismen" des Verfassers, die von einer grösseren Anzahl von Karten begleitet sind, werden später besprochen werden. Aus dem jetzt vorliegenden Briefe werden folgende Abschnitte Interesse erregen:

„In Bezug auf die Schwarzhaarigen, die ich mit der Terramare-Keramik verbinde, kann ich nunmehr berichten, dass heuer im Sommer in der Nähe von Pardubic bei Bahnarbeiten mehrere Gefässe und darunter eine sogenannte Thüringer Amphora, wie sie bei uns gewöhnlich mit dem Schnurornamente vor-

kommen, — später im Herbste aber neben dem Meierhofe von Lipa, also auf der seit dem Jahre 1866 berühmten Anhöhe „Chlum", eine Ansiedelung mit Terramare-Keramik und anderen einschlägigen Artefakten gefunden wurden. Gefässe vom Typus „Unětice" (s. Fig. 1) wurden wohl schon i. J. 1845 auf einer anderen Anhöhe südlich von Chlum bei dem Pfarrdorfe Libčany in Skeletgräbern mit Stein- und Bronzegeräth entdeckt. Von ungarischen Kupferbeilen mit zwei Schneiden kam vor einigen Jahren angeblich ein ganzes Depôt (zwei sind im Königgrätzer Museum) in dem neben Libčany gelegenen Dorfe Roudnice zum Vorschein, ein kupfernes Flachbeil auch zu Rosnice, welches mit Lipa in demselben Pfarrsprengel Všestary, also nahe an Chlum liegt. Aeltere Terramare-Keramik war aus der Gegend von Königgrätz bisher nicht bekannt. Wir hatten hier wohl mehrere Ansiedelungen (Smiřice, Holohlavy, Trotina und Předměřice, Plotiště, Černožice, Semonice u.s.w.) mit typischen Scherben der frühneolithischen Zeit vom Typus der Gefässe aus mährischen Höhlen, z. B. Vypustek (halbkuglig, als Ornament durch Spiralen oder gerade Linien verbundene Grübchen), dann die becherförmigen Gefässe mit punktirten Bändern und Sparren, aber weiter nur die Keramik der Lausitzer Urnenfelder und diejenige der La-Tène-Gräber.

Fig. 1.



„Von Hrn. Jíra habe ich Photographien des Terrasigillata-Scherbens von Podbaba bei Prag erhalten (s. Fig. 2). Aus einem neuen Berichte des Hrn. Jíra

Fig. 2. $^{2}/_{3}$



entnehme ich, dass derselbe dieser Tage bei Grabungen in der betreffenden Ansiedelung noch weitere Scherben von demselben Gefässe gefunden hat. Die Friesverzierung stimmt mit der Verzierung des römischen Gefässes von Stockstadt im Aschaffenburger Museum (Album der Berliner Ausstellung VIII. Tab. 1) überein.

„Ich habe die Absicht, Ihnen auch drei, zu Gefässen verarbeitete Stücke von Schädeln aus der Terramare-Culturschicht auf dem Berge Veliš bei

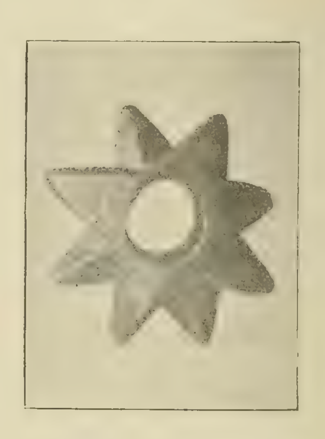
Jičín vorzulegen, um deren Untersuchung ich bei unseren Prager Anthropologen bereits vor 2 Jahren vergeblich angesucht habe.

„Auch habe ich einen kurzen Bericht vorbereitet über Bronzekeulen aus Böhmen, von welchen bei uns lange Zeit bloss eine einzige, gefunden 1862 zu Taus, welche aber mit dem dortigen Depôtfunde (Richly, Bronzezeit in Böhmen) nichts gemein hat, bekannt war. In den letzten Jahren wurden aber in meinem Rayon 4 oder 5 solche Bronzekeulen gefunden; es fehlen mir noch die Abbildungen von zwei derselben, welche das städtische Museum zu Jaromiš besitzt; darum lege ich vorläufig bloss die Photographien des einen zu Königgrätz (s. Fig. 3 *a* und *b*) bei Grundgrabungen zum Adalbertinum gefundenen bei.

Fig. 3*a*. $^2/_3$



Fig. 3*b*. $^2/_3$



„In Bezug auf die Schwarzhaarigen in Böhmen citire ich noch eine von mir früher übersehene Nachricht (Památky, VI, p. 235), wonach im Jahre 1865 bei Ober-Cerekve (an der mährischen Grenze) unter einem Baume eine Menge von Thonfigürchen, ägyptische Mumien darstellend, gefunden wurde, von denen ein Maschinenschlosser eine dem Landesmuseum schenkte. Prof. Wocel bemerkte bei diesem Anlasse, eine ägyptische Bronzefigur sei vor einigen Jahren in den Gräbern von Svilno bei Skalsko (Skelette mit Stein- und Bronzegeräth, Goldgewinden und Uněticer Gefässen, wie das von Libčan) gefunden und von dem Pfarrer H. Maryška dem Landesmuseum übergeben worden.

„Später werden diese beiden Funde nirgends mehr erwähnt; dieselben sind wohl in der kleinen ägyptischen Sammlung des Landesmuseums verschollen. Skalsko liegt im Gebiete der Iser ganz nahe an der Terramare-Ansiedelung von Horky (Gross-Horka).

„Interessirt hat mich in den Lübecker Verhandlungen die Schilderung der Oldenburg von Hadeby, welche mich sogleich an den Bericht des Tacitus: „Catualda inrumpit (Marbodi) regiam castellumque juxta situm" erinnerte. Diese Worte passen durchaus nicht auf das Hradiště von Stradonice, wohl aber auf solche Anlagen, wie der Geburtsort des hl. Adalbert — Libice — eine darstellt." —

Der Vorsitzende erinnert in Betreff der Stachelkeulen an die sogenannten Morgensterne der deutschen Museen. Hr. H. Schumann hat noch kürzlich über solche Keulenköpfe einen interessanten, wenngleich lange nicht vollständigen Bericht erstattet (S. 241). —

(15) Hr. H. Jentsch, Guben, bespricht in einer Mittheilung die

archäologische Stellung der Schale mit Vogelfigur von Burg im Spreewalde.

Zwischen die in der Petermann'schen Sammlung zu Burg befindliche, in ihrer Umgebung isolirt erscheinende Thonschale mit eingesteckter schlanker Vogelfigur aus Thon (siehe diese Verhandl. 1897, S. 362) und das durchaus ähnliche Seitenstück aus dem grossen, bronzearmen Gräberfelde bei Bucz, Kr. Schmiegel, im Provincial-Museum zu Posen tritt als ein von beiden Fundorten ziemlich gleich weit entferntes Mittelglied ein ähnliches Stück, das in diesem Zusammenhange in anderem Lichte als früher erscheint: eine nach Abstossung des Randes als Gefässdeckel verwendete Schale von Trettin, östlich von der Oder, 6 *km* nördlich von Frankfurt, abgebildet in diesen Verhandl. 1886, S. 655, Fig. 5. Auch bei ihr hat der flache Mittelknopf eine senkrechte Einbohrung zur Aufnahme eines Zapfens. Dasselbe ist der Fall bei einer gleichfalls im Posener Provincial-Museum aufbewahrten Schale von Samter. Bei diesen beiden Stücken ist der aufzusetzende Gegenstand nicht erhalten. Diese Schalen haben eine grössere Standfläche, als die kleineren in Gestalt einer Kugelmütze mit centralem Bodeneindruck: sie waren wohl auch nicht zu Schöpf- oder Trinkgefässen, sondern zur Aufstellung bestimmt: falls sie zur Aufnahme von Flüssigkeiten dienten, war die aus ihrer Mitte aufstrebende Gestalt eines langbeinigen Wasservogels eine ganz natürliche Decoration. Der Fund von Burg wird durch seine Seitenstücke jener unter östlichem Einflusse aus der Provinz Posen stehenden Gruppe von Thongefässen angeschlossen, die sich, der westlichen Biegung der Oder von Tschicherzig, Kreis Züllichau, bis Schiedlo folgend, durch die Kreise Ost- und Weststernberg, Crossen und Lebus, den nördlichen Theil der Kreise Guben und Lübben streifend (vergl. diese Verhandl. 1890, S. 490), bis in den Beeskow-Storkower Kreis, — indessen, so viel bis jetzt zu erkennen ist, nicht nördlich von der Storkow-Zossener Seenreihe — hinzieht und durch die Verzierungsart charakterisirte Ausläufer nach Süden aussendet. In dieser ganzen Gruppe finden sich auch hin und wieder ähnliche Schalen, bei denen auf die mittlere Bodenerhebung ein oben ebener Thonzapfen, jedoch ohne Einstich, aufgesetzt ist, z. B. im Gräberfelde bei Weissig, Kr. Crossen (siehe diese Verhandl. 1886, S. 656), das gerade mit dem bei Bucz auch anderweitige Aehnlichkeit zeigt, bei Schönfliess unweit Fürstenberg a. O. (ebd. 1893, S. 564), bei Pfeiferhahn, Kr. Crossen. Dass diese östliche Einwirkung die Stelle erreichte, die als geeigneter Uebergang über das hier, vor dem alten Seebecken des jetzigen Spreewaldes, schmalere Flussbett, — an einem Punkte, der durch den umfänglichen Wall des Schlossbergs jederzeit gesicherte Unterkunft gewährte, — den Verkehr besonders anziehen musste, kann wohl nicht auffallend erscheinen: liegen dafür doch auch in anderen Einfuhrgegenständen für die Zeit der alten Lausitzer Gräberfelder — allerdings nicht mehr für die La Tène- und provincialrömische Periode — Beweise vor. —

(16) Hr. Friedel bespricht ein

vorgeschichtliches Gefäss aus dem salzigen See.

12 *km* südöstlich von Eisleben, welches der Sammlung des Vereins für Geschichte und Alterthümer der Grafschaft Mansfeld gehört und welches der eifrige Alterthumsforscher Prof. Dr. H. Grössler in Eisleben eingesandt hat. Es ist ein Thongefäss von etwa 530 *g* Schwere, 11 bis 12 *cm* hoch; der Durchmesser der

Oeffnung beträgt, wie der grösste Bauchdurchmesser, 11,5 *cm*; letzterer befindet sich 3,5 *cm* unter der Kante des Randes. Dieser ist etwas nach Aussen gebogen und mit einem Werkzeug glatt gestrichen. Das vasenartige Gefäss ist äusserst plump und ohne völlige Symmetrie, henkellos, gearbeitet, unverhältnissmässig und ungleich dick in der Wandung, daher die erhebliche Schwere. Die Farbe ist durch Schmockfeuerung aussen schwarz gerathen, innen fahl schwärzlich und gelblich. Die Thonmasse ist sehr grob, mit grossen Steinbisschen gemengt. Auf der Aussenseite zieht sich bald wagerecht, bald gewellt ein aus drei gleichsinnigen Linien mit einem Strichler gezogenes Band von etwa $^2/_3$ *cm* Breite rings herum, das zickzackförmig verläuft.

Das gut erhaltene Gefäss wurde in einer merkwürdigen Steinpackung (künstlicher Insel) des salzigen Sees gefunden, welche, Badenden und Schwimmenden längst bekannt, nach dem Zurückgehen des Sees i. J. 1896 abgetragen ward. Dieser Steinhorst bestand aus Buntsandstein-Blöcken, aus einem Gefels, das u. A. in dem am Ostgestade des Sees gelegenen Flegelsberg ansteht. Der Steinhorst beschrieb ein Eirund, in der grössten Länge 53 *m*, in der grössten Breite 16 *m*. Die Höhe mochte 2,10 *m* betragen, wovon etwa die Hälfte in dem weichen Seeboden allmählich versackt war. Beim Abtragen dieser grossen künstlichen Steinpackung fand sich nur wenig Bemerkenswerthes, nehmlich ausser fünf grösseren Kohlensandsteinen, an denen man Spuren von Bearbeitung mit der Zweispitze zu entdecken glaubte, nur noch am Südende nahe der Aussenwandung das beschriebene thönerne Gefäss, welches, wie Hr. Grössler in seinem „Bericht über einen im Winter 1896 abgetragenen Steinhorst im Salzigen See" (Mansfelder Blätter, XI. Jahrgang 1897, S. 134—140) sagt, mit Erde gefüllt war und in dessen Nähe kleinere Bruchstücke von allerhand Knochen bemerkt wurden. Leider ist nicht festgestellt worden, ob die Erde in der Urne aschen- oder knochenhaltig war, und auch nicht, ob die Knochen solche von Menschen oder Thieren, ob sie verbrannt oder nicht verbrannt waren.

Prof. Grössler möchte nun wissen, in welche Zeit das von ihm als „Urne" bezeichnete Gefäss gehöre. Trotz des ausgesprochenen Wellenornaments hat er Zweifel, ob das Gefäss altslavisch sei, und er führt eine Reihe von Fällen auf, wo wellenartige Zierathe an nicht slavischen Gefässen gefunden seien; u. a. bezieht er sich auf das pommerische Gefäss von Schwennenz, welches mit archaistischen Bronzen (Hängebecken) zusammen gefunden wurde und das Hr. Schumann in unseren Verhandlungen 1894, S. 437 abgebildet hat. „Angesichts dieser Funde (sagt Prof. Grössler) dürfte es nicht zulässig sein, Thongefässe, welche das Wellenornament tragen, und im Besonderen auch unsere in dem Steinhorste des salzigen Sees gefundene Urne, ohne Weiteres für slavisch zu erklären. Ehe das geschehen kann, müssen erst sicherere Kennzeichen des slavischen Ursprunges, als bis jetzt geltend gemacht sind, ermittelt werden."

Hr. Friedel ist trotzdem der Meinung, dass es sich um ein zweifellos altslavisches (sorbisches) Gefäss handle; allerdings fehlt die Bearbeitung auf der Drehscheibe, aber dies Fehlen ist auf wendischen Gefässen wiederholt beobachtet. Man könnte geneigt sein, anzunehmen, dass, als die Slaven in Germanien einwanderten, sie die Drehscheibe überhaupt noch nicht oder doch nicht allgemein anwendeten. Es ist aber auch denkbar, dass man in späterer wendischer Zeit sich gelegentlich in primitiver Weise ohne Töpferdrehscheibe behalf.

Bei der Anwendung des Wortes Wellenlinie laufen ersichtlich oft Missverständnisse unter. Unter Wellenlinie ist das mit einem mehrzinkigen Geräth gezogene, aus verschiedenen Parallel-Riefen bestehende, mitunter in seiner jähen Bewegung

wirklich an Wellen erinnernde Ornament zu verstehen. Jene Schwennenzer Urne hat gar kein Wellenornament, vielmehr ein deutliches Schlangenornament. Wellenornament und das bei Nichtslaven vielfach vorkommende Schlangenornament werden häufig verwechselt. Das Wellenornament mögen die Slaven von den Römern der späteren Kaiserzeit, bei denen es — auch auf Ziegeln — häufig ist, übernommen haben; auch auf spätgermanischen Gefässen kommt es, wiewohl in charakteristischer Variante, und sehr verschieden von dem slavischen Wellenornament behandelt, vor[1]).

Sehr interessant wäre es gewesen, wenn sich dies altwendische Gefäss als Todtenurne mit Leichenbrand feststellen liesse. Es wäre damit die Zahl der noch immer einigermaassen seltenen Fälle vermehrt, wo die Wenden — vielleicht zur Zeit der Einwanderung, also in ihrer frühesten Ausbreitung auf vormals germanischem Boden — die Leichenverbrennung ausübten. Leider lässt der Fund vom Salzsee uns hier im Stich. —



Hr. Rud. Virchow: Ich kannte den Bericht des Hrn. Grössler schon aus einem mir übersandten Sonderabdruck aus den „Mansfelder Blättern" 1897, XI, Seite 134. In Bezug auf das fragliche Thongefäss, von dem ich nach der eben genannten Abhandlung hier eine um die Hälfte verkleinerte Autotypie gebe, war ich zu demselben Ergebniss gekommen, wie es Hr. Friedel soeben ausgesprochen hat. Es ist meiner Meinung nach zweifellos slavisch. Die Ausführungen des Hrn. Grössler über das Wellenornament habe ich nicht ohne Erstaunen gelesen; da er so viel Mühe auf die Sammlung von Nachrichten über das Vorkommen des Wellenornaments verwendet hat, so ist es einigermaassen zu verwundern, dass er auf keine der zahlreichen Stellen gestossen ist, an denen ich über dieses Ornament, das von mir seinen Namen erhalten hat, gehandelt habe. Ich bemerke dabei, dass es ein Irrthum des Hrn. Grössler ist, wenn er sagt, es sei bisher angenommen, dass dieses Ornament der slavischen Zeit ausschliesslich eigenthümlich sei. Es giebt immer viele Menschen, welche übertreiben; ich selbst habe gut bestimmte Beispiele, nicht wie Hr. Grössler aus der Literatur, sondern aus der Wirklichkeit gesammelt, welche den Beweis lieferten, dass dieses Ornament bis in die Gegenwart, z. B. in Aegypten, sich erhalten hat. Die Warnung des Hrn. Friedel vor einer falschen Anwendung des Wortes „Wellenlinie" ist übrigens sehr beherzigenswerth; ich habe schon in

1) Vgl. schlangenförmige Ornamente (hochreliefartig) auf den Urnen bei Hostmann: Der Urnenfriedhof bei Darzau. Braunschweig 1874, Tafel V, Fig. 39, 42, 45, 48, welche H. für slavischen Ursprungs (S. 18) erklärt, obwohl er die mittlere Zeit dieses Urnenlagers in das 2. Jahrh. n. Chr. (S. 31) versetzt. Selbst wenn man mit ihm (S. 5) die Benutzung des Friedhofes auf 180—200 Jahre schätzt, bleibt die jüngste Zeit desselben noch hinter der slavischen Einwanderung zurück. Der Schlangenzierath bei Darzau hat eben mit den Wenden nichts zu thun.

meinem ersten Vortrage in dieser Gesellschaft (Zeitschr. f. Ethnol. 1869 I, über die nördlichen Pfahlbauten und Burgwälle) eine genaue Beschreibung geliefert. Aber die Gewohnheit, die Originalartikel nicht zu lesen, nimmt so sehr zu, dass ich an ähnliche Vorkommnisse ganz gewöhnt bin. —

(17) Hr. Friedel zeigt einen

silbernen Finger-Ring von Brüssow, Uckermark.

Derselbe ist an der inneren Fingerfläche kantig und erweitert sich nach dem Ringkasten zu, dreifach gefältelt, mit schwachen Volutenansätzen. Der Ringkasten ist aus Gold mit einem rundlich absetzenden Falz, der einen, einen Sardonyx nachahmenden Stein umschliesst, welcher aber nach der Feststellung unseres Mitgliedes Hofjuwelier Paul Telge, dem Hr. Friedel beitritt, eine Glasfritte ist. Der untere Theil ist schwarzblau, die Ringplatte hellbläulich. Dieselbe weist das Figürchen eines vor einem Baumstamm stehenden Merkurs auf, der in der Rechten einen gefüllten Geldbeutel, in der Linken den Flügelstab hält. Die innere hellere Ringplatte ist oval, die Längsachse etwa 11 *mm*. Dazu kommt von der dunkeln Unterplatte oben und unten je 1 *mm* hinzu, so dass die gesammte Ringplatte in der Längsaxe etwa 13 *mm*, in der Querachse bezw. etwa 8 und 2 *mm*, zusammen nicht ganz 11 *mm* misst. Nach einer Mittheilung des Königlichen Antiquariums hierselbst ist diese Merkur-Darstellung eine in der spätrömischen Kaiserzeit geläufige. Die Ausführung ist keine besonders kunstfeine, wenn man auch berücksichtigt, dass der Glasfluss trotz seiner relativen Härte etwas von der Witterung gelitten hat. Man geht vielleicht nicht fehl, in dieser Gemme eine römische Provincialarbeit des 4. Jahrhunderts zu sehen. Auf dem vormals römischen Besitzthum innerhalb des alten Germaniens sind ähnliche Ringe nicht eben selten; so bildet L. Lindenschmit (Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit, Bd. IV, Taf. 15) einen ähnlichen, allerdings in der Fassung ganz goldenen Fingerring mit einem ähnlichen bläulichen Stein ab, in den ein Mars eingravirt ist: er wurde im Rhein bei Mainz gefunden, während der heut vorgezeigte Ring ohne bemerkenswerthe weitere Umstände im Sande bei Brüssow, Kreis Prenzlau, Provinz Brandenburg, ausgegraben und vom Märkischen Museum (Kat. B. II. Nr. 21 247) erworben worden ist. Die Lindenschmit'sche Abbildung wurde vorgezeigt.

Nicht unerheblich dürfte — wie Hr. Friedel bemerkt — es sein, schliesslich daran zu erinnern, dass das Material der Gemmen vom Alsener Typus mit den bekannten barbarisirten fratzenhaften Figuren dem des Brüssower Ringes gleicht, so dass die Platte in der Entfernung gleich einer der kleinen derartigen Darstellungen, wie sie sich z. B. im Museum zu Darmstadt befinden, aussieht. Schon im Jahre 1874 erwähnte unser Mitglied Hr. Bartels, dass George Stephens (Tre barbariske-classiske Gemmer, fundne i Danmark) durch altnordische Goldbracteaten, welche römischen Münzen nachgebildet sind, beweisen zu können glaube, diese Gemmen seien etwa in das vierte oder fünfte Jahrhundert n. Chr. zu setzen. Die Brüssower Gemme hätte ganz wohl zu einem derartigen Nachahmungsversuch seitens nordischer Künstler anreizen können. Vgl. Nachrichtsblatt IV, S. 92. Der Typus des Hermes mit Geldbeutel und Kerykeion ist im hiesigen Königlichen Antiquarium vielfach vertreten, vgl. Nr. 2379, 2539, 2566, 2696 ff. der Beschreibung der geschnittenen Steine im Antiquarium 1896. Der Sandberg, in welchem der Ring gefunden wurde, gehört zu der Ortschaft Hammelstall bei Brüssow; in der Nähe befinden sich Hünengräber. —

(18) Der „Berliner Herold" vom 8. December bringt einen kurzen und wenig ergiebigen Bericht über eine Ausgrabung, welche Hr. Adersberg aus Mühlhausen i. Els. auf dem

Oberkietz bei Oderberg in der Mark

gemacht hat. Dabei wurde eine Steinkammer von etwa 15 *m* Höhe, 8 *m* Länge und 4 *m* Breite aufgedeckt, in welcher 40—50 Thonurnen von 0,5—1,0 *m* Höhe aufgestellt waren. Unter denselben sollen Waffen (nach Hrn. Heintze Bronzeschwerter und Steinäxte), Steintruhen u. s. w. gefunden sein. Kein Skelet. —

Genauerer Bericht wird abzuwarten sein. —

(19) Die „Illustrirte Zeitung" vom 9. December (Nr. 2841) bringt einen mit zahlreichen Abbildungen ausgestatteten Bericht des Hrn. Karl Wiegand über neuentdeckte

vorgeschichtliche Lehmgräber in Sandhügeln des Königreichs Sachsen.

Der Verf. bezeichnet das Flachland zu beiden Seiten der Elbe unterhalb Meissens als ein Hauptgebiet vorgeschichtlicher Ansiedelungsplätze und Urnen-Friedhöfe. Am rechten Ufer entdeckte er 52, am linken nur 12 solcher Plätze. Soviel sich aus der vorliegenden Schilderung ersehen lässt, handelt es sich ausschliesslich um flache Brandgräber mit einem reichen Inventar an Thongefässen jeder Art und Grösse. Der Verf. rechnet sie wesentlich zur Hallstatt- und Tène-Zeit. Am meisten bemerkenswerth darunter sind die von ihm sogenannten Lehmgräber, von denen er namentlich bei Röderau gute Beispiele antraf. Der Lehm ist in den sandigen Boden eingebracht und lässt sich durch einen eingestossenen Spiess leicht entdecken. Beim Nachgraben findet man 1—2,5 *m* tiefe, cylindrische oder trichterförmige Gruben, deren Hals durch einen vortretenden „Glockenhügel" aus Lehm, der sich über das Niveau des Mutterbodens erhebt, verschlossen ist. Am Grunde des Cylinders oder Trichters stehen die Thongefässe, zuweilen in grösserer Zahl: in einer Grube traf man 2 Haupt- und 46 Nebengefässe in 3 Gruppen (einer mit Haupt-, zwei mit Nebengefässen). Darunter werden Räuchergefässe mit Fenstern erwähnt, die auf einer tellerartigen Schale standen. Manche Gefässe trugen einen Graphit-Ueberzug. Ihre Formen stimmen mit denen anderer norddeutschen und böhmischen Gräberfelder, namentlich des Lausitzer Typus, vielfach überein. Von Bronzen wurde nur wenig gefunden: einige Nadeln und Ringe. Ueber die chronologische Stellung der Gräber behält der Verf. sich das Urtheil vor.

Es ist noch zu erwähnen, dass auch Wohnplätze, sogen. Mardellen oder Trichtergruben aus der Eisenzeit aufgedeckt wurden, in denen Reste von Eisenschmelze, auch einzelne Schmelzöfen und „4 Stätten der ältesten Eisengewinnung mittelst des sogen. Rennfeuer-Verfahrens" nachzuweisen waren. Verf. beruft sich auf das Zeugniss des Hrn. A. Voss. Einzelne Blöcke von Eisenschlacke waren sehr gross: ein 100 *kg* schwerer Block soll „noch ganz deutlich die Spuren einer Gussform" zeigen.

Eine ausführliche Monographie wird in Aussicht gestellt. —

(20) Hr. W. v. Schulenburg schickt aus Baden-Baden, 9. December, eine Abhandlung über den

Dungkeller des Tacitus.

In den Verhandlungen (1893, S. 148) wurde von mir in Hinsicht auf das Spinnen in Ställen in Ober-Italien hingewiesen auf die Berichte des Plinius und

des Tacitus über Webe- und Vorrathskeller der Germanen, und in den Niederlausitzer Mittheilungen (I, S. 145) die Vermuthung ausgesprochen, dass sie gleichfalls als Spinnstuben gedient haben dürften. Wie ich später ersehen, hat schon Jacob Grimm (im deutschen Wörterbuch) eine reichhaltige Zusammenstellung entsprechender Nachrichten gegeben und damit den Zusammenhang der Webekeller des 1. Jahrhunderts n. Chr. mit „der" Dunk des Mittelalters und der Neuzeit dargethan. Grimm sagt u. A.: „so hat das altnordische dýngia auch die bedeutung von webegemach der frauen: in einer solchen dýngia singen die Walküren das schicksalslied zu ihrem grausenhaften gewebe (Nialssaga c. 158) . . die arbeitsstuben der frauen werden in der lex salica, der lex Frisionum und dem capitulare de villis screona genannt . . wovon das französische écraigne escregne abstammt . . kleine unterirdische, mit mist bedeckte gemächer, wo die mädchen im winter zur abendzeit zusammen sitzen" . . und jedenfalls auch spannen, wie ich hinzufüge, denn das war dann ihre Hauptbeschäftigung.

Schiller und Lübben[1]) haben: „dunk, m. (also männlich), unterirdisches Gemach, welches zum Weben, zur Winterwohnung und zur Aufbewahrung von Getreide diente", und aus dem Zeitbuch des Eike van Repgow, 215: „De keiserinne sande ok to Rome eren bref unde umbot dar, se wolde dat de utgesnedene (eunuchus) Narses mit eren wiwen in erer dung spunne." Wenn das Spinnen im Dung damals eine bekannte Sache war, so dürfte damit, bei der vormaligen Andauer der Sitten, auch wohl das Spinnen im vorgeschichtlichen Dung erwiesen sein.

In Uebereinstimmung mit Tacitus erklärt auch Fischart[2]): „er hab dann glaubt, was gut sei für Hitz, sey auch gut für Frost, wie die Bronnen, wie der Weber Dunckkeller[3]) . ."

Es bestätigen demnach spätere Zeugnisse die Angabe des Tacitus von den Dungkellern der Germanen (solent et subterraneos specus aperire eosque multo insuper fimo[4]) onerant), nur dass man die ungefüge Bezeichnung „unterirdische Höhlen" fallen lassen muss[5]). Zu bemerken wäre indessen, dass solche Dungkeller

1) Mittelniederdeutsches Wörterbuch, 1875.

2) Geschichtklitterung, 1570—1590, Neuausgabe v. Alsleben, Halle 1891, S. 178.

3) Schmeller (Bayerisches Wörterbuch, 1827—1837: neu von Fromann, 1827) vermerkt: „die Dunk (augsb.)."

4) A. Baumstark bemerkt in einer Ausgabe der Germania (Leipzig, Weigel, 1876, S. 61): „Fimus, Mist (von stercus verschieden, als ein weniger widerlicher Ausdruck) ist nicht Dünger." Da hier Dünger doch wohl gleich Dung gesetzt ist, so wäre zu erwähnen, dass in Norddeutschland östlich von der Elbe, soweit ich weiss, bei den Landleuten Mist das gebräuchliche und das derbere Wort ist. Dung gilt mehr als feinerer Ausdruck, ist aber völlig dasselbe. Und ebenso in Oberbayern, Würtemberg („d'Mischtena") und Baden (auch Mischtel, Viscum album), soweit mir mehr vereinzelt bekannt geworden. Mistgrube, Mistwagen, Mistbeet u. dergl. m. sind allgemeine Ausdrücke: misten, ein Fachausdruck bei Pferdebesitzern und Stallwärtern: den Stall ausmisten, die Thätigkeit, die der nachmals zum Gott erhobene Herkules der alten Griechen in seiner Zeit als Arbeitsmann oder Knecht mit Eifer vollführte (dem in sonstigen ländlichen Kraftstücken der starke Hans der Deutschen ebenbürtig ist, nur dass seine Landsleute, frühzeitig durch fremden Geist entvolkt, ihn nicht zu solcher Höhe brachten): „das ist nicht auf deutschem Mist gewachsen", eine verbreitete Redensart. Mist ist auch bildlich bei gebildeten jungen Leuten ein nicht seltener Ausdruck für gewisse geistige Arbeiten, entsprechend den Zeitwörtern büffeln und ochsen. Es dürfte sich verlohnen zu erfahren, wo in Deutschland die Bauern von jeher Dung sagen.

5) Schreibt doch auch, nach Zeitungsberichten, der Afrikaner Amur bin Nasur von den Kellerwohnungen in Berlin: „Unten in den Häusern sind Gruben, darin wohnen die armen Leute."

in nassen Niederungen wegen des Grundwassers wohl weniger üblich sein konnten als in trockenem und bergigem Gelände, unbeschadet der Thatsache, dass in der Mark und auch sonst in Norddeutschland im vorgeschichtlichen Alterthum, zeitweise wenigstens, hier und da der Grundwasserstand ein anderer gewesen sein muss, als heute, dass trockenes Land war, wo heute nasser Grund ist, wofür deutliche Merkmale vorliegen[1]).

Erdgaden als Vorrathsräume erwähnt Wilmar[2]): „Gaden, masc., jetzt nur noch in der Obergrafschaft Hanau und zwar in der ursprünglichen Bedeutung üblicher Ausdruck: kleiner einstöckiger, meist nur aus einem einzigen Raum bestehender Nebenbau[3]). In früherer Zeit muss das Wort, auch in dem angegebenen uralten Sinn, ziemlich überall in Hessen verbreitet gewesen sein: so ist in Dörfern der Umgegend von Kassel (Heckershausen u. a.) von Erdgaden die Rede, welche übrigens zum Theil zu Wohnungen[4]) gedient zu haben scheinen. In dem Sinn von Vorrathsraum, Vorrathshaus kommt Gaden bis in das 17. Jahr.(hundert) oft vor.“ Aus dem Worte Erdgaden dürfte doch wohl hervorgehen, dass diese Gaden sich ursprünglich mehr oder weniger in der Erde befanden.

Frl. M. Lehmann-Filhés theilte mir freundlichst brieflich mit: „Dr. Valtýr Guðmundsson spricht in seinem Buche „Privatboligen paa Island i Sagatiden“ von dem Vorrathshause, der skemma, einem einzeln stehenden Gebäude und sagt, sie sei in Island selten, in Dänemark, Schweden und Norwegen in der Regel als Schlafraum, sowohl für die Familienglieder, als für angesehene Gäste benutzt worden. In den letztgenannten Ländern habe sie gewöhnlich 2 Stockwerke gehabt, von denen aber das untere zuweilen nur ein in die Erde gegrabener Keller gewesen sei. Von Island sei dies nur einmal erwähnt (Sturlunga saga) und nie zwei Stockwerke über der Erde. Es gab hier aber unterirdische Gänge (jarðhus = Erdhaus), die zum Entfliehen[5]), und unterirdische Stuben (jarðstofa), die als Gefängniss dienten.“

Betreffs der von Grimm erwähnten nordischen „dyngia“ hatte Frl. Lehmann-Filhés die Güte mir mitzutheilen: „Dr. Valtýr Guðmundsson sagt (S. 245), nachdem er Lage und Zweck des Frauengemachs (dyngja) nach einigen Sagastellen erläutert hat, von dem Worte an sich: „Was den Namen dyngja und seinen Ursprung betrifft, so bedeutet es eigentlich nur einen Haufen (dänisch: dynge), welche Bedeutung das Wort im Isländischen noch jetzt hat (vergl. ösku dyngja =

1) Vergl. Brandenburgia, 1897, S. 130, 131.

2) Idiotikon von Kurhessen, Marburg, 1868.

3) Im Schwarzwald, in der Gegend von Triberg, heisst in den Bauernhäusern die Schlafstube für Bauer und Bäuerin, Vater und Mutter: Gade; in Oberbayern dieselbe Stubenkammer, Stumkomma.

4) Der volkskundige Schulze Hantscho-Hano in Schleife bemerkt (Niederlausitzer Mittheilungen, I., 1890, S. 73): „In der hiesigen Schleifer Sandgegend (Kreis Rothenburg, Schlesien) waren ehedem die alten Ansiedlungen Erdwohnungen. Die Wände wurden von Kiefernstangen über Kreuz gelegt, etwa ein Meter tief in die Erde hinein. Was oberhalb der Erde war, wurde mit Lehm und Sand bestrichen und die Wohnung war fertig.“ Wenn diese Angabe auch nur auf mündlicher Ueberlieferung beruht, so verdient sie doch wegen der früheren Abgeschiedenheit jener wendischen Dörfer einige Beachtung. Vergleiche die Lutchen in der Brandenburgia.

5) Auch Tacitus denkt bei den Dungkellern an feindliche Bedrohung. Germania, 16: „Solent et subterraneos specus aperire . . quia . . et, si quando hostis advenit, aperta populatur, abdita autem et defossa aut ignorantur aut eo ipso fallunt quod quaerenda sunt.“

Aschenhaufen, und das Verbum að dyngja saman = zusammenhäufen), während die andere Bedeutung (Frauenstube) in der jetzigen Sprache verloren ist, da man keine besondere Frauenstube mehr hat. Das Wort steht in Verbindung mit dem englischen „dung“, d. h. Mist (angels. dung, dyng, dtsch. dung, dünger: ahd. tunc, d. i. unterirdische Webestube, (Kluge, Etymol. Wörterbuch), da dieses Haus ursprünglich grösstentheils in die Erde gegraben war, woher nur das Dach oder dessen oberster Theil, das zum Schutz gegen die Winterkälte ursprünglich mit Dünger bedeckt war (Tac. Germ. 16), sich über die Erdoberfläche erhob. Das Wort tunc wird infolge alter Glossen (Fritzner's Wörterb., 2. Ausg.) mit lat. hypogeum, textrina, geneceum (Graff V, 435 u. IV. 217; Mhd. Wörterb. III, 130) d. h. gynaeceum übersetzt und in Süddeutschland und der Schweiz noch für unterirdische Webestube gebraucht. Hiermit kann verglichen werden, was Plinius berichtet . .“ Fräulein Lehmann-Filhés fügt dem noch hinzu: „Ich denke mir auch, das es angenehm ist, im Keller zu weben, weil die Fäden, wenigstens Flachsfäden, in feuchter Luft weniger leicht reissen. – Als Name von vulcanischen Bergen kommt dyngja jetzt in Island häufig vor: Trölladyngja = Trollenfrauengemach, Kollótta dyngja, wohl „ein runder Haufen“, denn kollóttur heisst „ungehörnt“, rundköpfig. Dünger oder Mist heisst im Isländischen jetzt „myki oder mykja und tað, pl. töð“.

Diese altnordische dyngja dürfte auch ihrerseits, besonders in Hinsicht auf eigenthümliche Sitten, den Zusammenhang der skandinavischen Nordgermanen mit den von Tacitus eingehend geschilderten deutschen Südgermanen erweisen. Wahrscheinlich ist doch auch, dass zur Zeit des Tacitus die germanischen Webekeller ähnlich hiessen, wie der neuere und mitteralterliche Dunk.

Baumstark[1]) bemerkt, dabei wohl in Uebereinstimmung mit vielen anderen Gelehrten, zur Angabe des Tacitus „solent et subterraneos specus aperire eosque multo insuper fimo onerant“: „Solent bezeichnet die Allgemeinheit der Sache, welche dem germanischen Culturbilde äusserst ungünstig erscheint.“ Dieser Schlussfolgerung wird man nicht beitreten können. Bei der Beurtheilung der „Cultur“ eines Volkes muss dessen Gesittung wesentlich maassgebend sein. Eine höher entwickelte Gesittung hängt aber nicht ausschliesslich von der reichen Entwicklung äusserer Lebenseinrichtungen ab. In Island z. B. war eine hohe Gesittung und auch Bildung[2]) herrschend. Trotzdem heisst es in isländischen Berichten von den Wohnungen der ärmeren Bevölkerung im Bezirk Skagafjördur im Nordland (auf Island), und zwar von solchen aus der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts, nach M. Lehmann-Filhés: „Die bekkabadstofur[3]) (Wohn- und Schlaf-

1) A. a. O. S. 61.

2) M. Lehmann-Filhés, Culturgeschichtliches aus Island, nach dem Isländischen, in der Zeitschrift des Vereins für Volkskunde, Berlin 1896. S. 238. Auf dem badstofulopt ausserhalb der Kammer, die das Gemach („herbergi“) des Ehepaares bildete (wie das von mir erwähnte Gade und die Stubenkammer im Schwarzwald und in Oberbayern), „stand eine mit einer zusammengefalteten Decke belegte Truhe: das war der Sitz des Knechtes Thorsteinn, der Abends dort sass und allerlei ausbesserte und schnitzte und dazwischen die Aufgabe hatte, Geschichten (sögur) vorzulesen und lange Gedichte (rímur) aufzusagen. Die drei Mägde sitzen auf ihren Betten und spinnen“ u. s. w.

3) Badstofa hiess ursprünglich Badstube und bezeichnete (nach Lehmann-Filhés) in alter Zeit den auf jedem isländischen Gehöft befindlichen, mit einem grossen steinernen Ofen versehenen Raum zum Baden. Ebenso ist noch heute in Oberbayern das Wort Badstube, Bodstum, erhalten geblieben. Es weist ebenfalls zurück auf die ehemalige Badstube zum Baden und bezeichnet jetzt Gebäude (insoweit ich sie kennen lernte), die als

stuben) hatten fast immer das Erdreich zum Fussboden: an beiden Längswänden standen die Betten, die nackten Erdwände hinter ihnen waren grauweiss von Schimmel und Feuchtigkeit[1].“ „Die Giebelwände der Badstofur waren damals gleich den übrigen stets von Rasen und so dick, dass die Fenster im Dache sein mussten[2])“ „In den ärmlichsten Badstofur war das Torfdach zwischen dem Lattenwerk sichtbar[3]). Ausserdem, was den Isländern zur besseren Ausstattung doch mehr fehlte, Holz, hatten die deutschen Germanen in Fülle. Zudem hatten sie ausser jenen „Tungen“ noch die eigentlichen Wohnhäuser, die nach der Beschreibung des Tacitus Blockbauten waren, wie sie noch heute in Deutschland, aber auch in Norwegen u. a. vorkommen.

Der dunkle Raum der Tungkeller lässt zumal für lange Winterabende eine künstliche Beleuchtung voraussetzen. Vom Standpunkte der Neuzeit oder des Mittelters könnte man dabei an Lampe, Unschlittkerze oder Span denken. Das Spanlicht hat sich bis in unsere Zeit erhalten. Kienspähne der Kiefer wurden vereinzelt in der weiteren Umgegend von Berlin (auf dem Lande) in einem mir bekannten Hause noch vor 10 Jahren, mehrfach bis vor 20 Jahren, allgemeiner in Dörfern der Muskauer Gegend noch vor 15–20 Jahren, vielleicht noch jetzt, gebrannt. Noch in den letzten Jahren sah ich in Oberbayern, höher im Gebirge, im Hause zu allerhand Verrichtungen mit Fichtenspähnen leuchten[4]).

Ob für das Tageslicht irgendwie eine Luke im Dach des Tung oder sonstwie vorhanden war, wird nicht weiter von Tacitus berichtet, ebensowenig von den Wohnhäusern. Aber es wäre denkbar, dass man sich in beiden irgendwie statt mit den heutigen Fenstern anderweitig beholfen hätte. Aus Island heisst es denkwürdig[5]): „In dem Rasendache, das man überall durch die Dachlatten hindurch sah, war eines jener oft nur handgrossen Fenster (skjágluggi): ein hölzernes Band wurde zu einem Ringe zusammengebogen (oder auch wohl ein länglicher oder viereckiger Rahmen angefertigt), mit der Eihaut eines Kalbes bespannt und in die zu diesem Zwecke hergestellte Dachöffnung gepasst. Diese dünne Haut wurde oft zerstört, bald durch den Wind, bald durch die Katze . .: man musste daher stets Vorrath an solchen Häuten haben . .“ „Junge Mädchen, die auf sich hielten, haben den líknarbelgur so gut als möglich gewaschen und geschabt, bevor sie ihn in das Fensterchen über ihrem Bette brachten, und dann mit ihrer Handarbeit oben auf dem Bette möglichst nahe an dieser Lichtquelle gesessen“. „Eine Frau, die 1811 geboren war, erinnerte sich aus ihrer Jugend keiner anderen Fenster[6]).“

Für einzelne Gegenden wenigstens (in Niederdeutschland, auch in Norwegen, Schweden und England) kann das Vorhandensein von Lichtluken an Häusern vorgeschichtlicher Zeit als erwiesen gelten seit Auffindung der Fensterurnen aus Gräbern. Die Todtenurne, wie sonst das Grab, galt, sicherlich für eine gewisse Zeitdauer, als Wohnung des Todten. Das beweist der Volksglaube der letzten

Dörrkammern für den Flachs dienen und um darin den Flachs zu brechen. Vergl. über diese Verhandlungen 1889, S. 22, und Mittheilungen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft, 26 (16), S. 79. Auch Tacitus erwähnt, dass die alten Deutschen Bäder nahmen: Germania, 22: „Statim e somno, quem plerumque in diem extrahunt, lavantur, saepius calida ut apud quos plurimum hiems occupat.“

1) M. Lehmann-Filhés, a. a. O., S. 237.

2) Ebenda, S. 239.

3) Ebenda, S. 239.

4) Vergl. Brandenburgia, Berlin 1896, S. 151.

5) M. Lehmann-Filhés, a. a. O., S. 236.

6) Ebenda, S. 239.

Jahrhunderte, in dem der Glaube der alten Deutschen mehr oder weniger gebrochen sich abspiegelt, und die Auffindung der Hausurnen. In ihnen hat man Häuser der Lebendigen nachgebildet oder angedeutet. Dazu kommt die Auffindung der Fensterurnen. Wenn unten am Boden derselben durchsichtige Glasstücke eingesetzt wurden, so sollten sie vermuthlich ein Fenster am Hause des Todten vorstellen, wie man ein solches „Fenster“ oder solche „Fenster“ gekannt hatte an seinem Hause zu seinen Lebzeiten, oder sonst an Häusern von Lebenden. Denn Brauch und Sitte sind immer der Ausdruck einer bestimmten Anschauungsweise.

In Hinsicht auf das Spinnen in Ställen zur Winterzeit in Oberitalien möchte ich erwähnen, dass der italienische Maler Hr. Segantini im vorigen Winter in Berlin bei Schulte unter anderen zwei grosse Gemälde ausgestellt hatte, von denen das eine bei Laternenlicht im Kuhstall (wohl in den Alpen Italiens oder der Schweiz?) eine Mutter mit einem Kinde sitzend zeigte, das andere ebenso eine Spinnerin. —

(21) Hr. W. v. Schulenburg überschickt ferner einen Artikel über den

Trudenfuss bei Wilshofen in Bayern.

Als Drudenfuss gilt allgemein das verschränkte Dreieck. Wolf[1]) theilt darüber (aus Keysslers Antiquit. selectae septent. et celticae p. 501) bemerkenswerth mit: „Druden etiam in Franconia et Helvetia adpellantur sagae, Drütner, incantatores, magi. Figura pentagona, olim ὑγείας, sive salutis signum ⛤ (quod multis superstitionibus commaculant et nocte Stae. Walburgae sacra creta inscribunt stabulorum portis, ne Sagae et Druidae ad armenta et pecora penetrent) adpellatur Drudenfuss, pes Druidum“[2]). „Diesem Drudenfusse[3]) entspricht genau der niederdeutsche Familienname Marevoet“, setzt Wolf hinzu.

Eine andere Art von „Trudenfuss“ als das Pentangulum, und zwar aus Weidenrinde hergestellt, ist mir, während meines früheren Aufenthalts in Bayern, aus Niederbayern bekannt geworden. Es herrscht beim Landvolk, so in der Gegend von Wilshofen bei Passau u. a. die Sitte, wie mir seiner Zeit Hr. Klostermejer, von dort gebürtig, mündlich mittheilte, „dass man am Charfreitag auf einem freien Platze zwischen den Gräbern des Kirchhofs ein Feuer anmacht, in dieses geweihte Feuer Stöcke oder stärkere Ruthen von einer Weide steckt und sie an den Enden verkohlen lässt. Aus der Rinde derselben verfertigt man Trudenfüsslein. Die angekohlten Stöcke werden oben gespalten und ein Trudenfüsslein hinein-

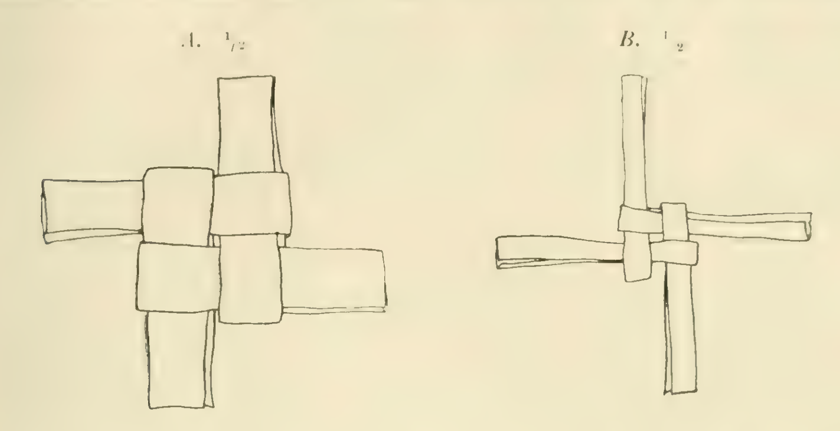
1) Niederländische Sagen. Leipzig 1843, S. 190.

2) Carus Sterne (Sommerblumen, Leipzig 1884, S. 181—184) bespricht gewisse Eigenthümlichkeiten der 5 Kelchblätter der Rose und giebt (S. 182) eine Zeichnung „von der Knospenlage der Kelchzipfel der Moosrose mit eingezeichnetem Pentagramm“, das man erhalte, wenn man bei Verfolgung des „kurzen Weges“ die Kelchzipfel in einem Handzuge mit geraden Linien verbindet; er weist zugleich darauf hin, dass „schliesslich die Rose selbst statt des Drudenfusses“ gesetzt wurde. Das Volksräthsel von den 5 Brüdern (bei Wossidlo die Kelchblätter der „Hundsrose“), das Carus Sterne als Uebersetzung eines Theiles eines lateinischen Epigramms eines 1650 gedruckten Buches erklärt, findet sich nach Wossidlo (Meklenburgische Volksüberlieferungen I. Wismar 1897. S. 75, 290) vielfach beim Landvolke verbreitet.

3) In der Gegend von Bühl in Baden wurde noch vor 50—60 Jahren in die Pfosten des Kuhstalls mit dem Messer ein Zeichen eingeschnitten, dass keine Hexen in den Stall kämen und die Kühe melkten; doch war jetzt nicht mehr genau festzustellen, wie dieses Zeichen ausgesehen hat.

geklemmt und dann der Stock in den Acker gesteckt, damit die Erde vor allem bösen Einfluss gesichert sei. Auch im Hause wird der Trudenfuss verwendet. So gegen Alpdrücken, das man den Truden und Hexen zuschreibt, die sich Nachts dem Bauer auf die Brust setzen und ihn nach Herzenslust drücken. Dagegen nagelt der Bauer 3 Trudenfüsse an die Bettlade und drückt dann Nachts im Gefühle der Sicherheit seine müden Augen zu."

Zu weiterer Bestätigung wandte ich mich neuerdings (1896), auf Empfehlung des Hrn. Prof. Sepp in München, an den volkskundigen Hrn. Pfarrer Ritzinger in Osterhofen bei Passau. Hr. Ritzinger hatte die Güte, mir die nebenstehend



abgebildeten Trudenfüsse zu übersenden und bemerkte freundlichst, wegen des Pentangulum hinweisend auf Armamentarium ecclesiasticum von P. Fr. Ubaldus Stoiber vom Jahre 1726 (II. S. 60 und folg.): „Alte Amulette tragen nicht nur die Zeichen des Pentangulum, sondern auch „einen Schwan", zum Capitel „Wallküren" oder Alfenfuss gehörig, weil sich die Wallküren nach der Mythe in einen Schwan verwandeln konnten. Im christlichen Zeitalter haben die mystischen Zeichen der Gnostiker eine christliche Form angenommen: dahin gehören auch die Drudenkreuzchen oder Trudenfüsse. Auffallenderweise finde ich bei der Volksschilderung in Müller's „Der bayrische Wald" S. 64 und Heinrich Reder's „Bayerwald", S. 113 hiervon nichts erwähnt, obwohl besonders der Waldler auch die geweihten Sachen häufig abergläubisch gebraucht. In hiesiger Gegend ist hiervon Nichts bekannt: ich war 2 Jahre in Wilshofen, habe nie etwas gehört. Ich fragte Personen aus dem Wils- und Roththale, Priester und Laien, keiner wusste Aufschluss zu geben. Ein Mann aus der Gegend von Wiechtach weiss, dass man in seiner Heimath das Hexenzeichen (Pentangulum) mit Kreide auf Bettladen und Stallthüren zeichnet. Ein pensionirter Lehrer aus der Oberpfalz sagte mir, dass man „in der Pfalz hinten" Druden-Kreuze gegen den „Bömess-Schnitt" (in anderen Orten „Durchschnitt" geheissen) in die Getreidefelder steckt, um die schadenden Elementar-Geister abzuhalten. Auf meine weitere Frage, was denn dieser sogenannte „Bömess" sei, sagte er: „ein böser Mensch thut es mit Hülfe eines bösen Wesens (Trude)." In der Gegend von Pfatter besteht auch vielfach der Glaube an die Wirksamkeit des „Trudenfusses."

In Hinsicht auf das von mir erwähnte Feuer u. s. w. bemerkt Hr. Ritzinger: „Jeder Katholik weiss, dass am Palmsonntage Palmen geweiht werden, die man im Hause bewahrt und ehrt. Uebers Jahr werden diese Palmen gesammelt und verbrannt, und mit dieser Asche wird jene ernste Ceremonie der Einäscherung vor-

genommen mit den Worten: „Memento, homo, quia pulvis es et in pulverem reverteris.“ Die Stange (Stock), an welche das Palmenbüschlein gebunden wird, ist eine Weide. Im Frühjahre ist diese Rinde leicht löslich, und davon werden die sogenannten Drudenfüsse gemacht, grösser oder kleiner, wie man eben will. Die Verschlingung erinnert an die Tephilim oder Phylacteria Judaeorum (vide Comment. in Calmet. V. Test. Tom. I, pag. 773). Am Charsamstage wird bekanntlich das „Feuer“ geweiht. Die Leute stecken Prügel, Stecken u. dgl. in das geweihte Feuer und stecken diese „Brände“ dann auf die Felder. In Pfarrdörfern wird das Feuer gewöhnlich im Friedhofe an einem freien Platze geweiht. Als solche „Brände“ benutzt man entweder den Palmbaum-Stecken[1]) selbst, oder einen Theil desselben. Ist er angebrannt, so spaltet man ihn oben, steckt ein anderes „Brandhölzchen“ überquer ein und formirt so ein Kreuz. Wer einen „Trudenfuss“ hat, steckt diesen hinein, er hat ja die Kreuzesform. Gewöhnlich am 3. Mai (Kreuzerfindung) oder bald nach der Oster-Feuer- und Wasser-Weihe werden diese Kreuze auf die Felder gesteckt, diese unter Gebeten mit geweihtem Wasser besprengt und das Gedeihen der Feldfrüchte und Abwendung alles Schädlichen Gott empfohlen.“ —

(22) Freiherr v. Stein, Premier-Lieutenant in der Kaiserlichen Schutztruppe und Stationschef der Kaiserlichen Reg.-Station Lolodorf in Kamerun, hat unter dem 6. October Hrn. Rud. Virchow folgende Mittheilung übersendet, betreffend

Anthropologisches, namentlich auch Zwerge in Kamerun.

Als einen Beweis meines Interesses an der Anthropologie bin ich in der glücklichen Lage, Ihnen das annähernd vollständige Skelet eines Ndogunbuêa (südöstlicher Bakoko-Unterstamm) zu übersenden. Es wird allerdings wohl erst mit nächster Post eintreffen. Der betreffende Mann soll vor etwa Jahresfrist als Gefangener hier auf der Station umgekommen sein. — Ich war damals noch nicht hier, aber es zeigte mir ein Schwarzer den Beerdigungsplatz. Wenn ich nicht mehr sende, so liegt dies an den Ihnen wohl bekannten Umständen, dass es nehmlich äusserst schwer hält, die Leute zu dem Zeigen oder gar der Oeffnung eines Grabes zu vermögen. Das Glück unterstützte mich diesmal insofern, als gerade die Ndogunbuêa in ihrer gebirgigsten Bakoko-Landschaft bei dem Feldzuge gegen die Bakoko im Frühjahr 1895 der Truppe empfindliche Verluste beibrachten und das wohl ein Grund für meinen schwarzen Unteroffizier war, mir aus eigenem Antriebe das Grab zu zeigen. Wie der Mann um's Leben kam, ist mir unbekannt geblieben.

Wenn ich im Uebrigen auf den Schlusspassus Ihres so interessanten Vortrages (S. 158) eingehen darf, so möchte ich bemerken, dass ich bereits, im Gegensatz zu Hrn. Hauptmann Morgen, überall im Schutzgebiet herumgekommen bin, und dass, meines Erachtens, den Sprachverschiedenheiten nach 3 oder 4 ganz verschiedene Völker den bis jetzt zugänglichen Theil des Schutzgebietes bewohnen. Während

1) Vergleiche dazu meine Mittheilungen in den Verhandlungen 1896, S. 343 und 340, 341. Hinsichtlich der dort erwähnten Palmschwänchen, Schwänen aus Backwerk, und der Schwäne an vorgeschichtlichen Bronzewagen wäre hinzuzufügen, dass auf dem Berge hinter dem Dorfe Burg im Spreewald (Kreis Cottbus, Provinz Brandenburg) eine kleine Thonschale mit einem langhalsigen Schwan aus Thon (aufbewahrt in der Sammlung des Hrn. Apothekers Petermann im Dorfe Burg) nebst Bronzestücken in der Erde vorgefunden wurde (S. 362). Es ist ersichtlich, dass es sich bei diesem höchst denkwürdigen Funde um keinen Gebrauchsgegenstand handelt.

die Bakwiri (oder Bakwili), die Dualla, alle ausserordentlich volkreichen und ausgedehnten Bakoko (Bassa, Lungale, Babimbi, Ndogohém, Ndogohéga, Ndogunkumak, Ndoghende, Ndogadkhê, Ndogunbuêa, Ndokupe, Bekok, Mangalle, Ndokók, Edea, Ndogsean, Ndogschok, Badjób, Ndosuelle, Ndogobella, Ndógchék, Ndagabessol, Jabbi u. s. w.), die Jaunde-Buley-Pangwe-Untergruppe, schliesslich mit Genoa, Janda, Mpongete mehr oder weniger verwandt sind, bilden die Bakundu, Ngolo, Barombi, Bayong u. s. w. im Norden einen in Sitten, Gewohnheiten, Tättowirung, Sprache u. s. w. absolut davon verschiedenen Stamm, der aber sehr wohl von den um Ngilla, Wute, Balóng u. s. w. sitzenden Völkern zu unterscheiden ist. Eine absolut unterschiedene, wenn auch kleine Sprachinsel, die sich auch durch den äusseren Habitus der Bevölkerung geltend macht, sind die Ngomba, Mabea u. s. w. im Waldlande östlich von Kribi. Eine schliesslich in Sprache u. s. w., auch von den aus Gabun stets weiter nach Norden dringenden Buleystämmen (wozu auch Jaunde, Bane u. s. w. zu rechnen sind), wiederum ganz verschiedene Gegend ist weiter nach Osten im Südbezirk gelegen und beginnt etwa 14 Tagemärsche (zu 25—40 *km*) östlich von Kribi mit den Jengone. Diese Stämme sind aber noch so gut wie unbekannt. Meine Hauptgegner sind die Bane (Zwischenstamm zwischen Jaunde und Buley).

Nun das Beste zuletzt: Das seiner Zeit von mir so skeptisch beurtheilte Vorkommen einer Zwergrasse ohne festen Wohnsitz zwischen hier und der Küste scheint mir doch einen thatsächlichen Untergrund zu haben, und ich habe sogar gegründete Hoffnung, genaue Maasse, Haarproben u. s. w. demnächst zu erwerben. Einen Mann, den ich als Kreuzung dieser zwerghaften Rasse und der Ngomba ansprechen möchte, werde ich jedenfalls dieser Tage anthropologisch untersuchen können, und ein ganz reines, richtiges Mitglied der Zwergrasse, die offenbar nur wenige hundert Leute höchstens stark ist, ist mir in Aussicht gestellt. —

Hr. R. Virchow spricht seinen besonderen Dank für die Mittheilungen des Freiherrn v. Stein aus. Ganz besonders freut er sich darüber, dass nun endlich positive Nachrichten über Zwerge unter den Buschvölkern in Kamerun gewonnen sind. Schon seitdem Hr. du Chaillu unter den Gabun-Stämmen Zwerge aufgefunden hatte, ist die Aufmerksamkeit auf das Vorkommen weiterer Pygmäen in den Waldgegenden von Westafrica gerichtet geblieben und manche vereinzelte Nachricht hat ihren Weg zu uns gefunden. Hr. Bastian (Die deutsche Expedition an der Loango-Küste, Jena 1874, I., S. 135) hatte über die Babongo ausführliche Nachrichten niedergeschrieben, aber der Widerspruch des Hrn. Falkenstein (Verhandl. 1877, S. 177) hat alle diese Nachrichten discreditirt. Trotzdem habe ich den Glauben nicht verloren, dass es doch westafrikanische Zwerge gebe. Man lese nur die Erörterungen des Hrn. Schweinfurth (Im Herzen von Africa, Leipzig und London 1884, II., S. 143), der die älteren und neueren Angaben gesammelt hat, und man wird nicht umhinkönnen, ihm beizutreten, dass seine Akka und die Obongo von du Chaillu in eine gewisse Verbindung zu bringen sind. Nun sind auch noch die centralafrikanischen Länder hinzugekommen und der Gedanke, dass Reste einer primitiven Urbevölkerung sich durch das ganze Waldgebiet von Africa erhalten haben, ist mit neuer Stärke erwacht. Dazu kommt, dass Hr. Hauptmann Kund (Mitth. aus den deutschen Schutzgebieten, II., S. 109) auch in Kamerun Leute „von niedrigem Wuchs, gelblicher Hautfarbe und fremdartigem Gesichtsausdruck" gesehen hat, von denen er in seiner vorsichtigen Weise sagt, er könne sie nicht Zwerge nennen, die er aber doch von den anderen Stämmen unterscheidet. Möge es Freiherrn v. Stein gelingen, in dieses Dunkel Licht zu verbreiten und positive Merkmale, wenn möglich Messungen zu geben!

(23) Hr. Rud. Virchow bespricht

6 Schädel von Jaunde aus Kamerun.

Diese Schädel sind mir mit einem Begleitschreiben des Directors des Kaiserlichen Gesundheits-Amtes vom 8. Mai zugegangen. Darnach sind sie von dem Lieutenant der Schutztruppe, Hrn. Dominik zu Jaunde, für mich bestimmt und Seitens der Colonial-Abtheilung des Auswärtigen Amtes übermittelt worden. Ein beigefügtes Blatt, welches die Unterschrift des Dr. Döring, 21. Juni 1896 trägt, hat den Zusatz „Wogobetschi?". Ueber die Art der Gewinnung ist nichts bemerkt.

Für unsere Kenntniss der Kamerun-Stämme ist die Sendung von grosser Wichtigkeit. Noch in der Sitzung vom 20. März (Verhandl. 1897, S. 158) hob ich die Unsicherheit der bisherigen Thatsachen über die Kraniologie unserer Colonie und die Nothwendigkeit weiterer Ermittelungen hervor, und zwar mit besonderer Hervorhebung der von Hrn. Morgen angegebenen Verschiedenheit der nördlichen und der südlichen Stämme. Jetzt habe ich zum ersten Mal brauchbares Material für das südliche Gebiet. Freilich ist dies Material kein so gleichartiges, dass es genügt, um zu erkennen, ob alle diese Schädel demselben Stamme angehört haben, und es entsteht die schwer zu behandelnde Frage, ob ihre Verschiedenheit auf bloss individuelle Variation oder auf eine Mischung verschiedener Stämme zu beziehen ist. Dabei tritt erschwerend der Umstand hervor, dass überhaupt bei diesen Stämmen die Geschlechts-Unterschiede der Schädel nicht mit genügender Sicherheit bekannt sind (vergl. a. a. O. S. 154).

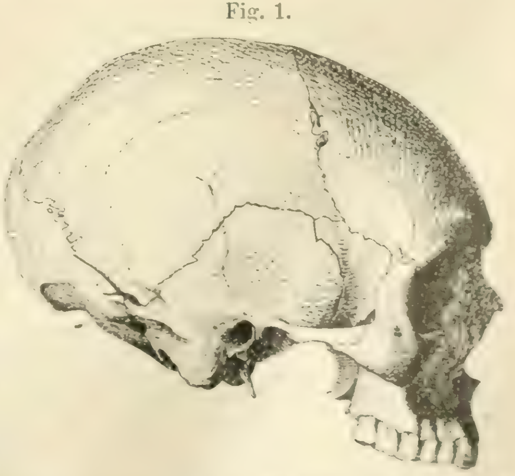
Ich bemerke daher unter aller Reserve, dass ich einen der vorliegenden Schädel (Nr. 6) für einen weiblichen, die übrigen für männliche halte. Einer derselben, der weibliche (Nr. 6), der zugleich zahlreiche noch anhaftende, ziemlich feste Weichtheil-Reste trägt, also sehr frisch sein muss, und niemals in einem Grabe gewesen sein kann, ist offenbar gewaltsam abgetrennt worden; er zeigt einen grossen Defect mit unregelmässigem, durch eine Reihe von Hieben zerfetztem Rande, der sich vom Hinterhauptsloche aus weit in die Squama occip. erstreckt. Von hinten her geführte Schnitte sind auch an den Gelenkhöckern bemerkbar. Von den anderen sind zwei Schädel (Nr. 2 u. 3), die ausgedehnte Laterit-Färbung tragen und offenbar aus Gräbern stammen, ohne Spuren äusserer Gewalt-Einwirkung. Dagegen sind grössere Verletzungen sichtbar an Nr. 1, 4 und 5. Von diesen dürften die von Nr. 1 und 5 posthumer Art sein: es sind grössere, gebrochene Löcher an der Basis cranii (vergl. Fig. 3), wie sie bei dem explorativen Suchen nach Gräbern mittelst in die Erde eingestossener Stangen leicht erzeugt werden. Als während des Lebens durch scharfe Geräthe hervorgebracht ist aber wenigstens die Mehrzahl der zahlreichen Verletzungen anzusehen, welche Nr. 4 erlitten hat. Hier ist durch einen scharfen Hieb der Stirnfortsatz des Wangenbeins auf der linken Seite zerschlagen und die ganze orbitale Partie dieses Knochens bis in den Jochbogen hinweggenommen, so dass die Augenhöhle nach links ganz offen ist. Nahe daran findet sich, gleichfalls auf der linken Seite, ein Loch, welches die Spitze des Felsenbeins und des Proc. spinosus des Keilbeins umfasst und so gross ist, dass man einen Daumen hindurchstecken kann. Endlich befindet sich, an der unteren Fläche der Apoph. basil., kurz vor ihrem vorderen Ende mehr nach rechts, ein von unten her kommender Eindruck mit Splitterung, der aussieht, als sei er durch das Anprallen einer kleinen Kugel hervorgebracht. Auch trägt das rechte Parietale, nahe hinter der Coronaria, eine offenbar alte Grube, die ein narbenartiges Aussehen hat. Dieser Schädel hat manche Eigenschaften, die ihn als einen

weiblichen charakterisiren könnten; wenn ich ihn trotzdem als männlichen aufführe, so finde ich in seiner Grösse (1590 *ccm*) und in den zahlreichen und grossen Zerstörungen traumatischer Art, die auf einen Kampf hinweisen, starke Hülfsmomente für die Diagnose.

Bei 2 Schädeln ist das Schädeldach durch pathologische Processe, namentlich durch Verdickung und stärkere Gefässentwickelung, ausgezeichnet: bei Nr. 1 finden sich zahlreiche, fast wie Emissarien gestellte Löcher an der muskelfreien Partie, namentlich hinten und zu beiden Seiten der Pfeilnaht (Fig. 2); bei Nr. 4 sind die Parietalia und die Oberschuppe in einem grob-porotischen Zustande. Eine bestimmte Einwirkung dieser Veränderungen auf die Schädelform ist nicht erkennbar. Dagegen bestehen bei zwei anderen Schädeln Synostosen der Schädeldach-Knochen, denen wohl eine Bedeutung für die Schädelform zuzuschreiben sein dürfte: bei dem mesocephalen Schädel Nr. 2 eine Verwachsung der unteren lateralen Enden der Coronaria; bei dem stark dolichocephalen Schädel Nr. 5 eine prämature Synostose der Pfeil- und der oberen Lambdanaht, sowie der unteren lateralen Theile der Coronaria. Nach den wenig abgenutzten Zähnen des Oberkiefers zu urtheilen, waren sämmtliche Individuen voll erwachsen und von einem mässigen Alter.

Sehr ungewöhnlich ist der Schädel Nr. 1 (Fig. 1—3). Derselbe macht bei der äusseren Betrachtung den Eindruck bedeutender Grösse, und doch hat eine wiederholte Messung nur eine Capacität von 1322 *ccm* ergeben. Nahezu dasselbe Maass (1329 *ccm*) fand ich bei dem von mir als männlich gedeuteten Schädel eines Bakwiri (a. a. O. S. 155, Fig. 1), mit dem er auch sonst einige Aehnlichkeit hat. Der falsche Eindruck der Grösse erklärt sich durch die beträchtliche Länge (195 *mm*) des Jaunde-Schädels, welche noch um 11 *mm* über die des Bakwiri hinausgeht. Da auch sein Horizontalumfang (520 *mm*) um 20 *mm* den Umfang des Bakwiri übertrifft, und die grösste Breite (140 *mm*) um 11 *mm* grösser ist, so war ich versucht, den Jaunde-Schädel als den absolut grösseren zu schätzen. Dass trotzdem die Capacität desselben nicht nur nicht grösser, sondern sogar um 7 *ccm* kleiner ist, als die des Bakwiri, wird nur erklärlich aus der Niedrigkeit des Jaunde-Schädels (Fig. 1): sein Längenhöhenindex ist ausgemacht chamaecephal (68,7). Da dies ein ganz solitärer Fall ist, so darf wohl als sicher angenommen werden, dass seine Chamaecephalie keine Stammeseigenthümlichkeit ist, sondern eine individuelle Variation. Immerhin gestattet die Vergleichung mit dem Bakwiri, dessen langgestreckter Schädel mir besonders auffiel, die Vermuthung, dass unser Jaunde die extreme individuelle Ausgestaltung der gleichen Grundform darstellt. Daraus liesse sich auf ein Verwandtschaftsverhältniss beider Stämme schliessen.

Fig. 1.



Die vergleichende Messung der einzelnen Schädelabschnitte bei den Jaunde lehrt, dass die Grössenzunahme in der Länge am meisten der Stirn, demnächst dem Hinterhaupt zufällt. Denn der frontale Abschnitt der Scheitelcurve beträgt 34,8, der occipitale 33,7, der parietale nur 31,3 pCt. des Gesammt-

Sagittalmaasses (367 *mm*). Die Grösse des Stirnumfanges ist wiederum bedingt durch die starke Entwickelung der Stirnhöhlen, welche eine beträchtliche Prominenz der ganzen Stirnnasen-Gegend hervorgebracht hat (Fig. 1). Es kann dabei zugleich erwähnt werden, dass die Plana temporalia eine colossale Grösse erreicht haben (Fig. 2), so dass sie nach hinten bis über die Seitentheile der Lambdanaht hinübergreifen und diese mit einer dicken Knochenplatte überdecken (Fig. 3).

Fig. 2.

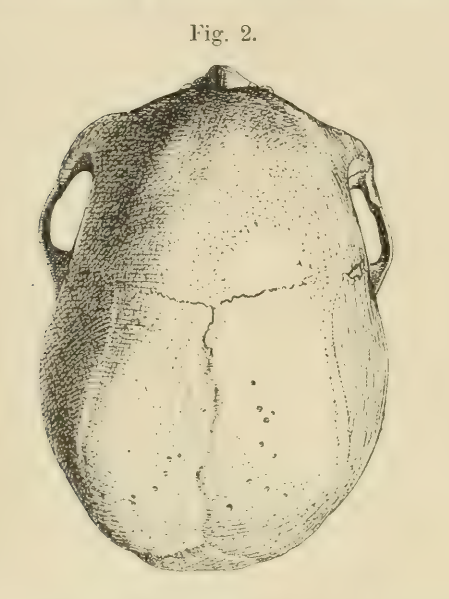
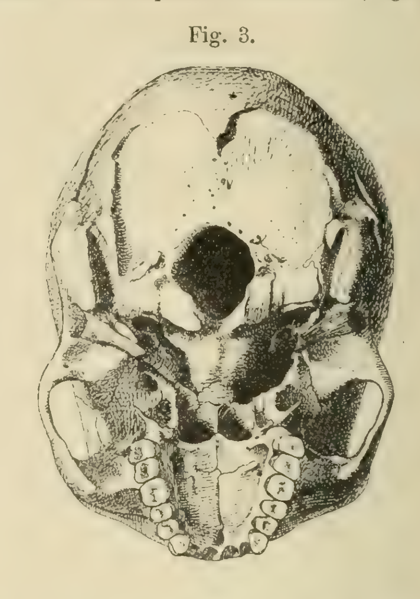


Fig. 3.



Kehren wir jetzt zu einer allgemeinen Charakterisirung der Jaunde-Schädel zurück, so stossen wir zunächst auf die grosse Verschiedenheit in der Capacität:

Nr. 1	1322 *ccm*	Nr. 4	1590 *ccm*
„ 2	1468 „	„ 5	1275? „
„ 3	1455 „	„ 6	1262? „

Obwohl die beiden letzten, insbesondere der weibliche Schädel Nr. 6, recht klein sind, so überschreitet ihre Capacität doch die von mir angenommene Grenze der Nannocephalie (1200 *ccm*). Drei andere sind von mässiger Grösse, darunter der schon besprochene Schädel Nr. 1; am meisten geräumig ist Nr. 4 mit der für die schwarze Rasse nicht gewöhnlichen Capacität von 1590 *ccm*. Für die Vergleichung stehen uns aus der kürzlich (S. 409) mitgetheilten Liste des Hrn. Waruschkin 5 Ngumba-Schädel zur Verfügung, aus einem Stamme, der den Jaunde benachbart ist. Darunter ist ein weiblicher nannocephal (h) mit 1171 *ccm* Capacität und ein als zweifelhaft bezeichneter männlicher Schädel (f) von nur 1228 *ccm*; die 3 anderen männlichen hatten 1300, 1335 und 1437 *ccm*, also mittlere Grössen, wie die Mehrzahl der Jaunde.

Die Schädelform der letzteren ist, wenn wir von dem schon erwähnten Nr. 1, der chamaedolichocephal ist, absehen, hauptsächlich bezeichnet durch Hypsicephalie. Es beträgt der

	Höhen-Index	Ohrhöhen-Index
bei Nr. 2	72,6	60,2
„ „ 5	77,0	63,9
„ „ 4	78,3	65,2
„ „ 6	78,7	64,6
„ „ 3	81,2	66,1

Da nun 4 von diesen Schädeln (Nr. 2, 3, 4 und 6) mesocephal sind, so ergiebt sich für die Mehrzahl ein hypsimesocephaler Typus. Dabei ist bemerkenswerth, dass auch der dolichocephale (Index 70,9) Schädel Nr. 5 ausgemacht hypsicephal ist.

Ich füge hinzu, dass nach Hrn. Waruschkin 2 seiner Ngumba-Schädel dolicho-, 3 mesocephal und nach ihrem Höhenindex 2 hypsi-, 2 ortho- und 1 chamaecephal befunden sind. Dabei würde freilich erst auszumachen sein, ob das Messverfahren, um völlig vergleichbare Resultate zu liefern, nicht noch einmal controlirt werden sollte.

Von grösserer Bedeutung, zumal wegen der Einheitlichkeit des Messverfahrens, sind meine eigenen Beobachtungen über die Kamerun-Schädel. Schon aus meiner früheren Uebersicht (Verh. 1891, S. 282) zog ich den Schluss, dass man die Dualla nicht zu den Dolichocephalen werde rechnen können, dass aber Hypsicephalie bei ihnen Regel zu sein scheine. Dafür sprachen nicht bloss die zwei von Hrn. Zintgraff eingesandten Dualla-Schädel, welche hypsimesocephal waren, sondern auch die von mir und von Zintgraff an Lebenden gewonnenen Resultate. Später fand ich (Verh. 1895, S. 294) dasselbe bei 2 Schädeln von Mbome, während bei neuerlichen Messungen an 2 Schädeln von Bakwiri (Verh. 1897, S. 155) der männliche sich als orthodolichocephal, der weibliche als chamaemesocephal erwies. Die Verschiedenheiten dieser beiden Schädel unter einander waren so gross, dass ich Bedenken trug (ebendaselbst S. 158) sie als bloss individuelle Variationen anzuerkennen. Die Jaunde scheinen sich im Ganzen den Bantustämmen mehr zu nähern.

Die Verhältnisse des Gesichtsskelets bei den jetzt vorliegenden Schädeln sind je nach den einzelnen Regionen verschieden zu beurtheilen. Am wenigsten Differenzen zeigen die Nasen-, sehr grosse die Augenhöhlen:

	Nasen-Index	Orbital-Index		Nasen-Index	Orbital-Index
Nr. 1 . . .	49,1	85,7	Nr. 4 . . .	60,0	89,7
„ 2 . . .	58,0	85,3	„ 5 . . .	52,0	80,0
„ 3 . . .	52,0	73,8	„ 6 . . .	48,0	85,0

Es waren also darunter:

mesorrhin	2	(Nr. 1 und 6)	hypsikonch	1	(Nr. 2)
platyrrhin	3	(„ 2, 3 u. 5)	mesokonch	1	(„ 6)
hyperplatyrrhin . . .	1	(„ 4)	chamaekonch	1	(„ 5)
ultrahypsikonch . . .	2	(„ 1 und 4)	ultrachamaekonch . .	1	(„ 3)

Es ist demnach kein einziger leptorrhiner Schädel vorhanden; dagegen zeigen auch die mesorrhinen eine starke Abplattung und Verbreiterung der Nase, so dass ihre Form der platyrrhinen recht nahe kommt. Damit verbindet sich eine starke Prognathie des Oberkiefers, die nicht bloss dental ist.

Anders verhält es sich mit den Augenhöhlen, auf deren häufige Incongruenz mit den übrigen Bestandtheilen des Gesichts ich wiederholt aufmerksam gemacht habe. Hier treffen wir unter den 6 Schädeln nur einen mesokonchen, dagegen 3 hypsi-, ja ultrahypsikonche und andererseits 2 ausgemacht chamaekonche. Von letzteren gehört einer zu den hypsidolichocephalen, einer zu den hypsimesocephalen. Der chamaedolichocephale Schädel Nr. 1 hat einen hyperhypsikonchen Orbitalindex. Der Gaumen lässt sich nur einigemal bestimmen; er ist durchweg leptostaphylin. Seine Platte liegt tief. Die Zahncurve steht weit vor.

Da leider sämmtliche Unterkiefer fehlen, so lässt sich der Gesichtsindex nicht berechnen. Berechnet man den „Jochbreiten-Obergesichtshöhen-Index“ nach Kollmann und setzt man die Zahl 50 als Grenze zwischen Chamae- und Lepto-

prosopie, so wären 4 Schädel (Nr. 1, 2, 4 und 6) lepto-, 2 (Nr. 3 und 4) chamaeprosop.

Besondere Anomalien des Schädeldaches (Proc. frontalis, Epiptericum u. s. w.) sind nicht vorhanden. Mehrmals, wie schon bei Nr. 1 erwähnt, fällt die grosse Längen-Entwickelung der Plana temporalia auf, die bis an oder gar bis über die Seiten der Lambdanaht reichen; damit scheint einigen Zusammenhang zu haben die Verschmälerung und Erhöhung der Hinterhauptsschuppe, z. B. bei Nr. 3, 4 und 5. Die stärkste Verschmälerung erstreckt sich von der stark vertieften hinteren Seitenfontanelle aus oberhalb der Protuberanz quer über die Schuppe nach der anderen Seite. Gleichzeitig ist in der Regel die Facies muscularis der Hinterhauptsschuppe tief eingedrückt und die Linea semicircularis inferior bildet einen scharfen Absatz (Fig. 1 und 3). Das Foramen magnum occip. ist verhältnissmässig klein. Bei Nr. 4, wo das Loch länger und grösser ist, finden sich vor demselben an der Apophysis basilaris zwei ungleich grosse, starke Processus papillares, von denen der linke mit der Gelenkfläche des benachbarten Proc. condyloides verschmolzen ist. Ausserdem liegt jederseits an der inneren Seite des Gelenkfortsatzes eine kleine, abgesonderte, senkrecht gestellte Gelenkfläche; durch sie wird der vordere Abschnitt des Foramen magnum stark verengt. Die Apophysis ist vor diesen Fortsätzen bei Nr. 4 durch eine tiefe Einfurchung, welche quer über die Apophysis verläuft, abgetheilt. —

In nachstehenden Tabellen sind die zahlenmässigen Ergebnisse zusammengestellt:

I. Absolute Messzahlen.

Jaunde	1. ♂	2. ♂	3. ♂	4. ♂?	5. ♂	6. ♀
Capacität . . . . ccm	1322	1468	1455	1590	1275?	1262?
Horizontale Länge . . . . mm	195	186	186	184	182	178
„ Breite . . . . „	140t	142p	141p	145	129	136p
Gerade Höhe . . . . „	134	135	151	144	141	140
Ohrhöhe . . . . „	113	112	123	120	117	115
Horizontalumfang . . . . „	520	518	515	524	498	497
Sagittalumfang . . . . „	367	379	375	375	368	—
Stirnbreite . . . . „	104	101	96	99	96	93
Gesicht, Höhe B . . . . „	79	69	65	65	72	68
„ , Breite a . . . . „	142	133	137	132	129	123
„ , „ b . . . . „	100	95	94	90	95	98
Orbita, Höhe	36	35	31	35	32	34
„ , Breite . . . . „	42	41	42	39	40	40
Nase, Höhe . . . . „	57	50	50	45	50	50
„ , Breite . . . . „	28	29	26	27	26	24
Gaumen, Länge . . . . „	53	58?	53?	—	—	54
„ , Breite . . . . „	39	?	35	32	37	38

II. Berechnete Indices.

Längenbreitenindex	71,8	76,3	75,4	78,8	70,9	76,4
Längenhöhenindex	68,7	72,6	81,2	78,3	77,0	78,7

Jaunde	1. ♂	2. ♂	3. ♂	4. ♂?	5. ♂	6. ♀
Ohrhöhenindex	57,6	60,2	66,1	65,2	63,9	64,6
Obergesichtsindex	55,6	51,8	47,4	49,2	56,1	55,2
Orbitalindex	85,7	85,3	73,8	89,7	80,0	85,0
Nasenindex	49,1	58,0	52,0	60,0	52,0	48,0
Gaumenindex	73,5	—	66,0?	—	—	70,3

III. Die sagittalen Umfangsmaasse und deren procentuale Vertheilung.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Stirnbein	34,8 128	37,7 143	34,6 130	34,6 130	34,5 127	— 120
Parietalia	31,3 115	34,8 132	33,0 124	34,4 129	35,3 130	— 116
Hinterhaupt	33,7 124	27,4 104	32,2 121	30,9 116	30,1 111	— —
Ganzer Sagittalumfang	367	379	375	375	368	—

(24) Hr. Ed. Seler übergiebt folgende

Nachrichten über den Aussatz in alten mexikanischen Quellen.

Dass der Aussatz, die Lepra, die Krankheit des heiligen Lazarus, um die Mitte des 16. Jahrhunderts in Mexico bekannt war, unterliegt keinem Zweifel. Die Mexikaner nannten sie teococoliztli, „die göttliche, d. h. die ächte, die wahre, die unheilbare Krankheit", den Aussätzigen selbst entsprechend teococoxqui, und in den weiter vorgeschrittenen Stadien, wo die Wucherungen zu Geschwürbildungen und Eiterungen führen, teococoxcapapalanqui („leproso de lepra pestilencial y espantable". Molina, Vocabulario).

Der P. Sahagun, dessen Aufzeichnungen aus dem 7. Jahrzehnt des 16. Jahrhunderts stammen[1], und der seine Nachrichten unmittelbar aus dem Munde der Eingebornen erhielt und sie in der Sprache der Eingebornen niederschrieb, beschreibt (Buch 10, cap. 28 § 5) den Aussatz folgendermaassen:

> „Denen, welche an der Krankheit des Aussatzes leiden, pflegt es zu geschehen, dass ihnen die Augenbrauen ausfallen, und dass sie grossen Hunger haben. Um diese Krankheit zu heilen, wird es nothwendig sein, zwei oder drei Mal ein Bad zu nehmen und nach Verlassen desselben sich mit den oben genannten zerriebenen Kräutern und Wurzeln einzuschmieren" —

gemeint sind die vorher bei Besprechung der gegen Hautflechten anzuwendenden Heilmittel genannten Kräuter acocotli, atlepatli und die Wurzel tlalamatl —

> „und ausserdem das Wasser einer gewissen Wurzel zu trinken, die man tecpatli nennt."

> „Und wenn diese Heilmittel nicht helfen, so soll man die Kranken von dem Umgang mit andern Leuten fern halten, damit diese sich nicht anstecken."

1) Schon um das Jahr 1562 muss der Pater mit seinen Aufzeichnungen begonnen haben. Im Jahre 1569 war das Werk in der Reinschrift vollendet.

Wenn demnach an der Existenz der Krankheit in dieser Zeit absolut nicht gezweifelt werden darf, so könnten einige andere Nachrichten vielleicht auch dafür sprechen, dass die Krankheit schon in heidnischer Zeit den Mexikanern bekannt gewesen sei.

Nach der Vorstellung der alten Mexikaner kamen die Seelen der Verstorbenen nicht alle an einen Ort, sondern je nach der Art des Todes waren drei verschiedene Oerter für sie vorgesehen. Die auf dem Schlachtfeld erschlagenen oder als Gefangene auf dem Opferstein geschlachteten Krieger und die im Kindbett verstorbenen Frauen kamen in den Himmel, in das Haus der Sonne, und hatten mit Freudentänzen, die ersteren die Sonne vom Aufgang bis zum Zenith zu begleiten, die letzteren sie am Zenith in Empfang zu nehmen und zum Sonnenuntergang hinabzuführen. Die Masse der in ihrem Bett, an verschiedenen Krankheiten, Gestorbenen ging zur ewigen Ruhe ein in das Todtenreich Mictlan, das Reich der Finsterniss und des Dunkels, das man sich tief in der Erde und im Norden gelegen dachte, und aus dem es kein Entrinnen und keine Wiederkehr mehr gab. Diejenigen aber, die durch Tlaloc, den Gott der Berge, der Gewitterstürme und des Regens, zu Tode gekommen waren, die gingen in sein Reich ein, das hoch auf dem Berge gelegen gedacht war, ein Reich der ewigen Feuchte, wo Alles wuchs und sprosste, und an Feldfrüchten jeder Art ein Ueberfluss herrschte, eine Art irdischen Paradieses. Sie wurden auch nicht verbrannt, wie die andern Verstorbenen, sondern in der Erde vergraben. Als solche, die durch Tlaloc umgekommen waren, galten aber nicht nur die vom Blitz Erschlagenen und die Ertrunkenen, sondern auch die an gichtischen, rheumatischen oder fieberhaften Krankheiten, und die an ansteckenden Hautkrankheiten gestorben waren. Es werden im Einzelnen genannt (Sahagun, Buch 3, Appendix, cap. 2):

iehoantin in teococoxque
yoan in nanavati yoan in xochicivi
yoan in xixiioti yoan in papalani
yoan in coacivi yoan in popoçavaliztli quinvica
in tepanoacivi ic miqui

„Die Aussätzigen
und die Syphilitischen, die Lustkranken,
die an der Hautkrankheit jiote leiden, und die an offenen Geschwüren leiden,
die Gichtkranken und, die die Anschwellung (Wassersucht) dahinrafft,
und die an ansteckenden Krankheiten starben“ —

vom P. Sahagun ganz richtig folgendermaassen wiedergegeben: — „los leprosos, bubosos, sarnosos, golosos é hidrópicos, . . que se morian de enfermedades contagiosas é incurables.

Dem Regengott, von dessen günstiger oder ungünstiger Gesinnung so Vieles für die armen, die Scholle bebauenden und von den Früchten des Feldes sich ernährenden Eingebornen abhing, wurde im Laufe des Jahres eine ganze Reihe von Festen gefeiert und Opfer gebracht, die alle den Zweck hatten, günstige Regenverhältnisse für das Gedeihen der Feldfrüchte zu erzielen. Ausserdem aber wurde in jedem achten Jahre im Herbst, an einem jedes Mal besonders bestimmten Tage, ein Fest gefeiert, das atamalqualiztli, „das Essen von Wasserkrapfen“, auch ixnextiuaya, „wo man sich Mittel verschafft“, atecocoltiuaya, „wo das Muschelhorn geblasen wird“, teoitotiloya, „wo die Götter tanzen“, genannt wurde, und dessen Mittelpunkt ebenfalls Tlaloc, der Regengott, war. Es wurde dabei streng

gefastet, nur Wasserkrapfen gegessen, die aus der mit Wasser angerührten Maismasse, ohne Zusatz von Salz und Capsicum-Pfeffer, und ohne dass der Mais vorher durch Kochen mit Aetzkalk erweicht worden wäre, hergestellt wurden. Und man sagte, dass man durch dieses Fest die Lebensmittel, d. h. die Feldfrüchte, die in den acht Jahren durch das Behandeln mit Salz, mit dem scharfen Pfeffer, mit Sodasalzerde und durch das Kochen mit Aetzkalk gequält worden seien, ausruhen lassen und sie neu beleben wolle. Den Mittelpunkt eines solchen Festes bildete mit Recht Tlaloc. Es traten an ihm aber nicht nur er allein, sondern sämmtliche Götter, d. h. Personen in die Tracht der Götter gekleidet, auf, die einen Tanz aufführten. Ausserdem traten verschiedene Charaktermasken auf, die mehr oder minder in Beziehung zu Tlaloc stehen. Und die merkwürdigste Rolle bei diesem Feste spielten gewisse Acteurs, Artisten — so zu sagen —, die, wie es scheint, einem besonderen Volke angehörten oder aus einem besonderen Dorfe stammten, — denn sie werden mit dem besondern Namen Maçateca „die aus dem Hirschland" genannt, — und die aus einem Wassergefäss lebende Schlangen und andere Reptilien mit den Zähnen ergriffen, damit herumtanzten und sie dann lebend herunterwürgten. Dieses mexikanische Fest bildet daher eine merkwürdige Parallele zu dem berühmten Schlangentanz der Hopi oder Moqui-Indianer von Arizona. Unter den Charaktermasken nun, die an dem atamalqualitzli auftraten, werden zunächst allerhand Thiere genannt: Kolibri, Schmetterlinge, Bienen, Mücken, Vögel, Käfer, die essbaren Fliegenlarven des mexikanischen Salzsees, Eulen, Käuzchen. Ferner Esswaaren, Fruchtkrapfen in Schnüren, Truthahnfleischkrapfen u. a. Endlich aber auch Bettler, grob und ärmlich gekleidete Leute und Aussätzige:

> No ioan valnecia in teucucuxqui inipan moquixtiaya
> „und ferner traten auf Leute, welche die Gestalt von Aussätzigen nachahmten[1])".

Die Erwähnung der Aussätzigen an diesem altheidnischen Fest, in dem Bericht über die altheidnischen Bestattungsgebräuche und mit Beziehung auf den alten Gott des Regens, legt es in der That nahe, anzunehmen, dass den Mexikanern der Aussatz schon in alter heidnischer Zeit bekannt gewesen sei; denn die Gewährsleute des Pater Sahagun waren ja alte vornehme Indianer, Gemeindeälteste von Tepepolco, Tlatelolco und verschiedener Barrios der Hauptstadt, die die altheidnischen Zeiten alle noch reichlich miterlebt hatten und in der altheidnischen überlieferten Wissenschaft wohl erfahren waren (diez, ó doce principales ancianos, — hasta ocho ó diez principales, escogidos entre todos muy hábiles en su lengua, y en las cosas de sus antiguallas[2]). Es ist kaum denkbar, dass diese, wenn ihnen die schreckliche Krankheit des Aussatzes als neue Krankheit bekannt geworden wäre, in der oben angegebenen Weise hätten berichten können. Eine andere Möglichkeit aber darf man nicht aus dem Auge lassen, dass mit teococolitzli in alter Zeit vielleicht eine andere Hautkrankheit, etwa der jiote, bezeichnet worden sei, und dass man nachher diesen Namen auf den Aussatz übertragen und so fälschlicher Weise auch mit Rücksicht auf die alten Zeiten von Aussätzigen gesprochen habe. —

1) Sahagun, Buch 2, Appendix, Abschnitt 2. — Der ganze Abschnitt, Urtext und deutsche von mir angefertigte Uebersetzung, und das grosse Bild, das in der Handschrift der Biblioteca del Palacio in Madrid dem Texte beigegeben ist, ist von meinem Freunde Dr. Fewkes im American Anthropologist, Vol. VI, Nr. 3, July 1893, veröffentlicht worden.

2) Sahagun, Prologo. Edit. Bustamante, pag. II.

(25) Fortsetzung der Discussion über

präcolumbischen Aussatz und verstümmelte peruanische Thonfiguren.

Hr. Polakowsky: Ich fahre in meinen Ausführungen da fort, wo ich in der vorigen Sitzung abbrechen musste, und bringe zunächst einen Auszug aus dem Briefe des Hrn. Dr. Marcos Jimenez de la Espada (aus Madrid) zur Verlesung. Genannter Gelehrter schreibt mir unter dem 14. October 1897:

1. „Ich glaube nicht, dass die Lepra und ihre Varietät, die Elephantiasis, praecolumbisch oder praehispanisch in Peru gewesen sind. Ich kenne kein Document, welches diese Annahme beweist oder nur wahrscheinlich macht. Die Geschwülste der Arme, Hände, Füsse und Beine mit Atrophien der Finger stellen an einigen Vasen oder besser Votivbildern nach meiner Ansicht Personen mit Symptomen anderer Krankheiten dar.“

2. „Die schreckliche und abschreckende Abwesenheit der Nase und Oberlippen, welche die alten peruanischen Gefässe mit bewunderungswürdiger Genauigkeit und fast mit Kunst copiren (besonders die kostbare Sammlung im Museum des Trocadero), sind eine Folge, nach meiner Ansicht weder der Lepra, noch der Syphilis (wenn auch dieses Virus ächt amerikanisch wäre), sondern einer speciellen Krankheit, an der man in alter Zeit litt und an der man noch heute in den heissen, feuchten und tiefen Thälern Perus leidet, besonders in denen, wo die Coca gewonnen wird. Der Name dieses Leidens lautet unter den Hispano-Peruanern llaga und unter den Quíchuas oder Kéchuas uta oder hutta, von welcher Wurzel das Verbum huttuni, „das Zernagen des Mais in seinem Halme durch die Made,“ kommt. Und in der That, die Krankheit zernagt, zerfrisst die Gewebe der Oberlippe und Nase und die des Schlundes und Gaumens. Deshalb ist die hutta ein wahrer Lupus oder Tuberculosis“.

„Das Document, welches zum Beweise dafür angezogen werden kann, dass der grösste Theil der Verstümmelungen oder Krankheitsfälle, welche die peruanischen Thongefässe ohne Nase und Lippen mit hasenartigem Anblicke gewähren, auf Lupus zurückzuführen sei, ist folgende Stelle, die ich copire aus „Viaje á Antamarca y Pangóa“ des Mr. Barraillier (Bolet. de la Socied. geogr. de Lima, Tomo II[1]) núm. 4, 5 y 6). Die Reise ist im Jahre 1891 ausgeführt.“

Der genannte Reisende beschreibt die für Pangoa charakteristische und eigenthümliche Krankheit, die llaga oder uta. Er sagt, die meisten Personen glauben, dass sie vom Stiche einer giftigen Fliege herrühre. Die Unreinlichkeit und die Unmässigkeit der Arbeiter in jenen Ortschaften des sehr feuchten Gebietes unterstützen wesentlich die Wirkung des Giftes jener Insecten.

Die Llaga kündigt sich durch eine starke Hitze in dem befallenen Theile an, welcher gewöhnlich die Nase ist. Darauf entzündet sich dieser Theil, wird roth, dann braun und zuletzt schwarz. Die Stelle erscheint dann wie von einem aschgrauen Pulver bestreut, und nun beginnt der heisse Brand (gangraena) des Fleisches, welches nach und nach abfällt; zuletzt verschwindet der befallene Theil vollständig und lässt ein schreckliches Loch zurück, welches täglich grösser wird. Von der Nase springt die Krankheit regelmässig auf den Kehlkopf über und tödtet den Kranken langsam unter furchtbaren Schmerzen.

1) Dieser Band fehlt in der Bibl. reg. berol. und in der Bibliothek der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin; war überhaupt in Berlin nicht aufzutreiben.

In einigen Fällen beobachtete der genannte Reisende die Llaga auch an der Hand und am Fusse, wo eine Wade vollständig verschwunden war. „Diese Krankheit hat den grossen Vortheil, nicht ansteckend zu sein.“ „Keine nach den Vorschriften der Reinlichkeit lebende Person in Pangoa litt an dieser Krankheit.“

Hr. Jimenez de la Espada schreibt weiter:

„Mit Ausnahme der Bemerkung über die Fliege glaube ich an die Richtigkeit der Angaben des Hrn B., und wenn es wahr ist, dass die Llaga der Nase und Lippen dieselbe ist, wie die der Hände und Beine, so würde sich die Krankheit auf den fraglichen peruanischen Gefässen genugsam erklären, sowie auf denen, welche Glieder darstellen, die zum Theil angefressen oder krankhaft geschwollen sind. Aber in diesem Falle, und wenn dieses Symptom zusammen vorkäme mit denen der Nase und des Mundes, wäre es nothwendig, eine Verschiedenheit oder endemische Varietät der Tuberculosis, welche eigenthümlich für Perú wäre, anzunehmen. Denn soweit meine Kenntnisse in diesem Falle reichen, glaube ich nicht, dass Lupus oder Tuberculosis auf die Beine und Hände[1]) übergeht.“

„Auch glaube ich nicht, dass die uta oder llaga ausschliesslich auf die Gebirge von Pangóa beschränkt sei oder war, sondern dass sie sich ausdehnte auf die Localitäten von derselben Beschaffenheit. Sonst würden nicht so viele Gefässe mit Darstellungen dieser Krankheit existiren, welche unzweifelhaft (? H. P. praehispanischen Ursprunges sind.“

3. „Ich bedaure, nicht mit den Ansichten des Dr. Carrasquilla und meines gütigen und verehrten Freundes, des Hrn. Bastian, übereinzustimmen. Ich kenne eingehende und officielle Berichte über die Strafgesetze und die von den Incas den Verbrechern auferlegten Strafen, welche der Padre Bérnarbe Cobo in seiner Historia del Nuevo Mundo im zwölften Buch, Cap. 26, zusammenfasst, und in keinem von ihnen handelt es sich um Verstümmelungen, die als Strafe zudictirt wurden. Ob einer der genannten Souveraine bei besonderen Umständen diese Strafe auferlegte, weiss ich nicht; aber dies schafft keine allgemeine Regel. Die Idee des Dr. Carrasquilla aus Bogotá, die Verstümmelten auf diese Weise zum Bettlerthum zu verurtheilen, steht in vollständigem Widerspruche mit der socialen Ordnung und den Grundgesetzen des Inca-Reiches, wo es nicht möglich war, dass Bettler oder Arme existirten, welche die Mildthätigkeit (die dort nicht existirte) durch ihr schmerzvolles und elendes Aussehen anrufen mussten, wie es bei uns vorkommt. Das Einzige, was über Verstümmelungen der Lippen und Nase erzählt wird, ist das, was die kleinen Könige oder Curacas der Isla de la Puna mit ihren Eunuchen ausführten, nachdem sie castrirt waren, damit zu der materiellen Unmöglichkeit, den Concubinen illegaler Weise gefällig zu sein, noch hinzukomme, die weibliche Begierde nicht zu reizen. Ausserdem entsprechen die unregelmässigen und zerfressenen Ränder, welche an den peruanischen Gefässen die Stellen zeigen, welche die Nase und der mittlere Theil der Oberlippe einnahmen[2]), nicht den Rändern, welche sich ergeben hätten bei Verstümmelung durch ein Messer oder ein ähnliches Instrument.“

In einer Nachschrift bemerkt noch Hr. Jimenez de la Espada, dass er noch einen Bericht des Vicekönigs Dr. Martin Henriquez aus dem Jahre 1582 gefunden habe, worin über die Regierung, die Sitten und Gebräuche der Incas ge-

---

1) An den ausgestellten Gefässen des Museums für Völkerkunde in Berlin sind die Hände durchweg intact, normal.

2) Nicht bei allen!

handelt und in allgemeinen Ausdrücken gesagt wird, dass die Amputation von Gliedern als Bestrafung der Verbrecher üblich war. Er fährt fort: „Aber nach meiner Ansicht waren derartige Amputationen keine einfachen Körperstrafen, welche dem Deliquenten das Leben liessen, sondern eine Todesart, wie der Galgen und andere. Der Text, auf den ich mich beziehe, sagt wörtlich: „Die Todesstrafen wurden öffentlich ausgeführt und waren sehr grausam; einige wurden von Felsen herabgestürzt, anderen schnitten sie die Glieder ab oder vollzogen ähnliche grausame Strafen.“ Zur Bestätigung seiner obigen Angaben über die uta des Hrn. Barraillier führt Hr. Jimenez noch folgende Stelle aus einer Relacion des berühmten Santillan[1]) an, welche lautet: „Und da diese Provinzen der Anden, wo die Coca wächst, im Gebiete der Städte Cusco und la Paz und Charchas, wo die Witterung sehr kalt ist, liegen und sie die Leute von hier hernehmen und nach den Andes bringen, um die Coca einzuernten, wo deshalb viele an dem Witterungsunterschiede gestorben sind und andere an einer Krankheit, die sie befiel, welche „Krankheit der Andes“ (Mal de los Andes) genannt wird und welche eine Art von Krebs ist, so dass bereits nach 2 Tagen keine Hülfe mehr ist, und andere durch Hunger und Arbeit.“

Indem ich den Hrn. Stübel, Middendorf und Jimenez de la Espada auch an dieser Stelle besten Dank für ihre Briefe sage, spreche ich die Hoffnung, ja die Ueberzeugung aus, dass besonders der Bericht des Hrn. Jimenez de la Espada nicht unwesentlich zu der Lösung der von den Hrn. Ashmead und Virchow angeregten Frage beitragen wird. Hr. Ashmead hat die Frage 1895 angeregt, und Hr. Virchow hat sie in dieser Gesellschaft zur Sprache gebracht. Hr. Ashmead hat dann zur Internationalen Lepra-Conferenz einen kleinen Aufsatz eingesandt[2]), dem die Abbildungen von 10 Gefässen beigegeben sind, welche den hier ausgestellten meist sehr ähnlich sind. Ganz gleich ist aber nur ein Gefäss, welches Hr. Wilhelm v. d. Steinen mit einem Kreuze markirt hat.

Hr. Ashmead schreibt: „Die altperuanischen Thongefässe mit deformirten Gesichtern, wie Fingern oder Zehen, zeigen die allergeringste Aehnlichkeit mit Lepra.“ Die Füsse bezeichnet er als amputirt, auch bei den Figuren mit unförmig dicken Beinen, was ich nicht für richtig halte. „Die Nase ist in ihrem knorpeligen Theile abgefressen, dieses Abfressen zeigt aber keinerlei Aehnlichkeit mit der Deformation durch Lepra. Die Oberlippe ist fortgefressen, nicht durch Vernarbung geschwunden. Auch das kommt nicht bei Lepra vor.“ Hr. A. erklärt weiter: „Es kann Lupus sein, es kann auch Syphilis sein, aber niemals Lepra.“ — Nach dieser langen Einleitung wende ich mich zur näheren Betrachtung der hier nochmals ausgestellten Gefässe.

Zur besseren Uebersicht habe ich sie in Gruppen geordnet. Die Eintheilung geschah nach der Beschaffenheit der Nase. Die erste, grosse Gruppe umfasst die Gefässe, wo die Verstümmelungen der Nase unzweifelhaft pathologischer Natur sind; die zweite Gruppe die, wo man zweifelhaft sein kann, ob es sich um Darstellung einer Krankheit oder um die operativen Eingriffe handelt. Diese Gruppe ist hier nur durch ein Gefäss vertreten, obgleich im Museum mehrere dieser Art vorhanden sind, auch in der vorigen Sitzung 2 oder 3 Stück ausgestellt waren. Die dritte Gruppe, die gleichfalls nur durch ein Specimen, ein Unicum, vertreten

1) M. Jimenez de la Espada: Tres relaciones de antiguedades peruanas. Madrid 1872, p. 117.

2) Mittheilungen und Verhandlungen der Internationalen wissenschaftlichen Lepra-Conferenz. Berlin, October 1897. I. 1. Abth. S. 71 ff. — Berlin, A. Hirschwald, 1897.

ist, zeigt eine durch gewaltsamen Eingriff deformirte Nase. Das Septum ist gespalten und so eine Doppelnase gebildet. Man findet eine Abbildung dieses Gefässes, welches einen Iscaicinga-Indianer darstellt, in einer Broschüre[1]), die mir Hr. Jimenez de la Espada kürzlich zuschickte. Diese ganze Figur eines Iscaicinga findet sich im Museum des Trocadero. Iscaicinga bedeutet aus der Quetschua-Sprache in das Spanische und Deutsche übersetzt: Indios de dos narices, Indianer mit zwei Nasen. Dieser halb sagenhafte Stamm soll am Amazonas in der Nähe der Mündung der Huallaga gewohnt haben und sich durch Körpergrösse, Tapferkeit und Goldreichthum ausgezeichnet haben. Ein altperuanischer Schriftsteller berichtet, dass die Incas vor Ankunft der Spanier mit diesen Indianern im Kriege lagen. Auf den Inhalt der Broschüre, die ich vorlege, kann ich nicht weiter eingehen, und wende mich nun zur ersten grossen Gruppe, die wieder in vier Untergruppen zerfällt.

Die erste besteht aus zwei gleichen, sehr sorgfältig gearbeiteten kleinen Figuren einer ganzen Gestalt. Hr. Virchow lenkte bereits die Aufmerksamkeit der Lepra-Conferenz auf diese Figuren und sagte[2]): „Das bemerkenswertheste Stück ist hier eine kleine, knieende Figur, die anscheinend einen Bettler, einen Aussätzigen darstellt — wenigstens können wir wohl vorläufig sagen: einen Aussätzigen —, der die Mildthätigkeit der Vorübergehenden anspricht. Er hat eine Art Trommel, mit der er klappert, und hat ein sehr bittendes und demüthiges Gesicht angenommen." Ich habe diese Figur genau in der gleichen Weise aufgefasst und ich bin überzeugt, wer sich in ihre Betrachtung versenkt, wird unserer Ansicht zustimmen: es handelt sich um einen Bettler. Nun erfahren wir aber durch Hrn. Jimenez de la Espada, dass es im alten Peru keine Bettler gab, geben konnte, was alle Historiker und alle namhaften Amerikanisten, die über Peru geschrieben haben, bestätigen. — Um aus diesem Dilemma herauszukommen, giebt es zwei Wege. Der erste ist der von Hrn. Carrasquilla gewiesene. Danach handelt es sich um bestrafte, verstümmelte Verbrecher, für welche die Familie oder Gemeinde nicht zu sorgen brauchte, ja vielleicht nicht sorgen durfte, und die zur andauernden Strafe auf die Bettelei angewiesen waren. Dieser Weg ist aber durch die Angaben des Hrn. Jimenez de la Espada verschlossen, und wir, die wir hier in den letzten Monaten eifrig in den alten Historikern gesucht haben, konnten gleichfalls keine Stelle finden, die von derartigen barbarischen Strafen berichtet. Die Idee, dass es sich hier um bestrafte Verbrecher handle, ist also definitiv aufzugeben, wenigstens bis Hr. Carrasquilla die Beweise für seine Erklärung geliefert hat. Es bleibt also nur noch ein Ausweg, und dieser scheint mir der unbedingt richtige zu sein. Meine Herren! Dieses Gefäss ist gar nicht praecolumbischen Ursprungs, sondern, als die Macht der Incas gebrochen war, zerfiel das ganze altperuanische Reich, dessen vorzügliche sociale und wirthschaftliche Organisation noch bis heute die Bewunderung vieler National-Oekonomen erregt hat, sehr schnell, und da gab es denn auch bald Bettler. Und diese kamen, da die Peruaner eine Vorliebe für die Nachbildung hässlicher, abschreckender Gestalten hatten, sehr bald zur künstlerischen Darstellung. Diese Annahme wird durch folgende Thatsache bestätigt. Als ich beschlossen hatte, mich näher mit diesen Gefässen zu beschäftigen, ging ich wenige Tage nach der Lepra-Conferenz nach dem hiesigen Museum für Völker-

1) La Jornada del Capitan Alonso Mercadillo á los Indios Chupachos é Iscaicingas por M. Jimenez de la Espada. Madrid. Impr. Fortanet. Jahreszahl fehlt.

2) Mittheilungen und Verhandlungen der Internationalen wissenschaftlichen Lepra-Conferenz zu Berlin, October 1897. II. S. 80.

kunde und richtete an Hrn. Dr. Seler die Vorfrage: Sind diese sämmtlichen in Frage kommenden Gefässe, oder wenigstens ihre grosse Mehrzahl, sicher praecolumbischen Ursprunges? Hr. Seler verneinte diese Frage kurz und bestimmt. Damit ist nach meiner Ansicht jede Möglichkeit, aus der Beschaffenheit dieser Gefässe Schlüsse auf die Existenz einer praecolumbischen Lepra zu ziehen, ausgeschlossen. — Noch mache ich darauf aufmerksam, dass der hier dargestellte Mann erblindet ist und durchaus nicht wie ein Lepröser aussieht. Obgleich Nasenspitze und Oberlippe fehlen, zeigt der Kopf keine Anzeichen von Leontiasis oder Tuberkeln, und obgleich die Füsse abgefallen oder amputirt sind, sind die Finger völlig normal, haben ihre Bewegungsfreiheit behalten. Der Mann hält das Tamburin mit einer Hand und mit der anderen entlockt er ihm Töne.

Die zweite Untergruppe ist durch 3 Exemplare repräsentirt. Wir sind wohl alle darüber einig, dass diese Gefässe keine Phantasie-Gebilde oder Caricaturen darstellen, sondern lebende Vorbilder veranschaulichen sollen. Der Künstler hat aber sein ganzes Können und Wissen auf die Darstellung des Hauptes concentrirt und den Rumpf und die unteren Extremitäten vernachlässigt, nur schematisch dargestellt. Dies gilt für die grosse Mehrzahl der altperuanischen Gefässe und besonders für die Glieder dieser Untergruppe. Die Oberschenkel sind unförmlich dick, die Unterschenkel fehlen oder sind nur schwach angedeutet, die Füsse fehlen. Hier ist es schwer zu sagen, ob mangelhafte Ausführung vorliegt, oder ob Krankheiten der unteren Extremitäten dargestellt werden sollten. Jedenfalls halte ich es für sehr gewagt, ja unmöglich, nach dieser Darstellung der Beine eine Diagnose zu bilden.

Die dritte Untergruppe bilden 3 Gefässe aus der Sammlung Macedo (Nr. 302, 304 und 306), die im Kataloge[1]) als an Syphilis leidende Personen bezeichnet sind. Ob dies richtig ist, oder ob es sich um die Darstellung von der llaga befallener Personen handelt, was wohl wahrscheinlicher ist, mögen die Herren Aerzte entscheiden, denen ich das nähere Studium der uta oder llaga empfehle. Jedenfalls sprechen die Verstümmelungen der Nase bei dieser Untergruppe und überhaupt bei der ganzen ersten Gruppe entschieden gegen Lepra. Wird die Nase von der Lepra befallen, so wird sie breiter, schwillt an, bedeckt sich mit Knoten (Tuberkeln), am Septum bilden sich Geschwüre, das Septum wird bald angegriffen und perforirt. Selten und viel später geht die Lepra auf die Oberlippe über. Sie finden 3 Aufsätze über die Lepra der Nase in dem I. Bande der Mittheilungen der Lepra-Conferenz. Darunter befindet sich auch eine grosse Arbeit des Hrn. Dr. Glück, Chef-Arztes des Lepra-Hospitals in Serajevo. Dieser Herr sagte mir nach der October-Sitzung: Ich hätte ganz richtig geurtheilt, diese Gefässe stellten keine Leprösen dar. Er forderte mich auf, bei nächster Gelegenheit zu sagen (mit Berufung auf ihn), das die Nasen Lepröser anders aussähen. Der Nasenrücken senke sich, die Nasenöffnungen würden verschlossen, die Nasenflügel schwöllen gewaltig an, ähnelten einem Operngucker. Es sind dies ipsissima verba des Hrn. Dr. Glück. Uebrigens gebraucht einer der ersten Lepraärzte, der leider früh verstorbene H. Leloir, die gleiche Bezeichnung. Vom Rande dieses Operngückers beginnt dann die Zerstörung der fleischigen und knorpeligen Theile der Nase. — Keines dieser Symptome findet sich bei den vorliegenden Figuren. — Sei es nun Syphilis oder uta, der Irrthum bliebe in der Familie. Hat doch unser Vorsitzender bereits vor etwa 35 Jahren und — wenn ich nicht irre — zuerst eingehend auf die nahe Verwandtschaft zwischen Lepra,

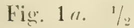
1) Catalogue d'objets archéologiques du Pérou. Paris, Impr. hisp.-améric., 1881.

Syphilis und Tuberculosis, zu der auch Lupus und Llaga gehören, hingewiesen, und erklärte doch auf der Lepra-Conferenz Hr. Dr. Ehlers (Copenhagen), dass diese 3 Krankheiten so verwandt seien, wie es in der Chemie die Elemente Chlor, Brom und Jod sind.

Meine Herren! Die mir bewilligte Zeit ist abgelaufen, ich muss schliessen. Ich bin der Aufforderung unseres verehrten Herrn Vorsitzenden, sich mit der Erklärung dieser alt-peruanischen Gefässe zu beschäftigen, nachgekommen, so weit dies in meinen Kräften stand, und habe vorgetragen, was ich ermitteln konnte und das Wichtigste von dem, was ich selbst über verschiedene dieser Gefässe denke. —

Hr. Wilhelm von den Steinen: Im königl. Museum für Völkerkunde befinden sich zur Zeit 17 Thongefässe (Henkelflaschen), welche Darstellungen von Verstümmelungen aufweisen. Die Gefässe stellen zum Theil Köpfe dar, zum Theil ganze Figuren, eine von diesen in liegender, die übrigen in knieender Stellung oder mit untergeschlagenen Beinen. Bei allen ist eine Verstümmelung der Nasenspitze, zum grössten Theil zugleich der Oberlippe bemerkbar; bei den in ganzer Figur dargestellten fehlen bei vieren beide Füsse. Bei den anderen bedeckt ein um die Hüften geschlungenes Tuch die unteren Extremitäten, doch ist die Darstellung so, dass man das Fehlen der Füsse vermuthen muss.

Von den Kopf-Henkelflaschen ist die in Figur 1 abgebildete von Chimbote,



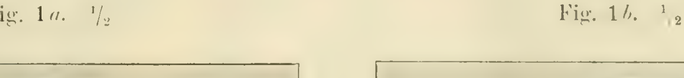
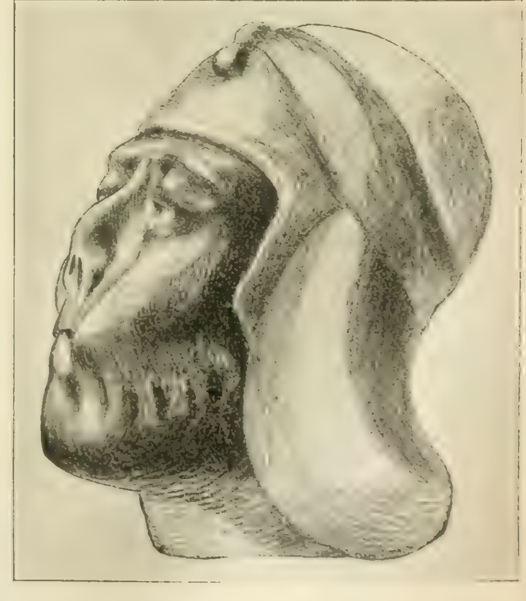


Fig. 1*a*. 1/2



Fig. 1*b*. 1/2



was genaue Wiedergabe anbelangt, wohl die am meisten vollendete. Nasenspitze und Oberlippe sind zerstört, die Wangen verquollen und von Falten oder Narben durchzogen. In ähnlicher Weise aufgefasst, wenn auch mehr schematisch dargestellt, weist die Sammlung noch weitere drei Exemplare auf.

Ein Fehlen der Nasenspitze zeigt auch Fig. 2; die Oberlippe ist erhalten, jedoch in geschwollenem, vortretendem Zustande wiedergegeben; an der Oberlippe und auf beiden Gesichtsseiten befinden sich narbenartige Einschnitte. Ein anderes Gefäss im Museum enthält die gleichen Merkmale.

Fig. 2*a*. 1/2

Fig. 2*b*. 1/2

Fig. 3. 1/2

Fig. 4. 1/2



Eine ebenfalls sehr getreue und künstlerische Wiedergabe sehen wir an dem Kopf (Fig. 3) einer thönernen Henkelflasche: die Verstümmelung der Nase mit heraustretendem Septum, die in unregelmässigen Linien zerfressene Oberlippe, das Hervortreten von fünf Zähnen des Oberkiefers.

Fig. 4 veranschaulicht uns einen auf der Seite liegenden Menschen mit denselben Merkmalen im Gesicht, zugleich aber fehlen den Beinen die Füsse: der Unterschenkel endigt in einem eingekerbten Stumpf.

Fig. 5. $^1/_1$

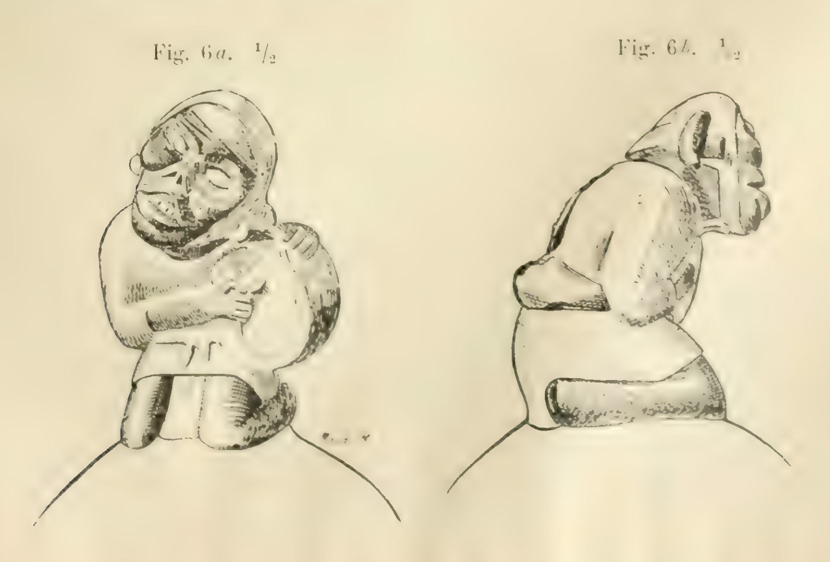


Dieselben Erscheinungen weisen die folgenden (Fig. 5 und 6) Gefässe auf, beide in knieender Stellung. Bei Fig. 5 fällt noch der geschwollene und vortretende Untertheil des Gesichts auf. Bei Fig. 6, einem Trommelschläger, fehlen ausserdem die Augäpfel, so dass wir hier wohl einen Blinden vor uns haben.

Die übrigen Thonkrüge zeigen, wie erwähnt, ebenfalls Zerstörungen an Nase und Oberlippe; die unteren Gliedmaassen sind entweder untergeschlagen oder durch ein Tuch bedeckt.

Die in Fig. 1, 2 und 3 wiedergegebenen Köpfe scheinen pathologische Zustände auszudrücken; dasselbe muss man auch wohl von den anderen Darstellungen sagen. Der Auffassung des Hrn. Prof. Carrasquilla, dass es sich um Verbrecher, welche durch Abschneiden von Nase und Oberlippe und durch Abhacken der Füsse bestraft waren, handelt, kann ich mich nicht anschliessen, um so weniger, als in den hinterlassenen Nachrichten über die Gesetzespflege und Strafen bei den Inca (Cieza de Leon, Herrera, Garcilaso de la Vega, Cobo u. A.) nichts davon erwähnt wird.

Fig. 6*a*. $^1/_2$ Fig. 6*b*. $^1/_2$



Was die Verstümmelung der Beine anlangt, möge es sich dabei um Amputation oder um Krankheit handeln, keinenfalls haben wir hier eine skizzenhafte oder unvollendete Darstellung der Füsse. Bei allen peruanischen Gefässen, wo Füsse abgebildet werden, sind diese als solche gut erkennbar. Die Genauigkeit in der Wiedergabe geht sogar so weit, dass bei einigen Nachbildungen von Personen mit untergeschlagenen Beinen die Form der Füsse auf der Unterseite des Gefässes in den Thon eingeritzt ist. Dass die alten Peruaner gern Darstellungen von mit auffälligen Krankheits-Erscheinungen behafteten Personen in ihren Gefässen wiedergaben, zeigt in der Berliner Sammlung auch die grosse Anzahl von Nachbildungen von Blinden, Einäugigen, Schiefmäuligen u. a.

Was die Herkunft der Gefässe anbelangt, so sind die Fundorte unserer Stücke leider nicht sicher bestimmt; der grösste Theil hat die Angabe Chimbote, ausserdem noch Trujillo und Chancay. —

Hr. R. Virchow: Es lässt sich nicht leugnen, dass die von Hrn. Carrasquilla aufgestellte Behauptung, es handle sich nicht um die Folgen einer Krankheit, sondern um eine Art der Bestrafung, geeignet ist, Eindruck zu machen. Der dargestellte Defect der Unterextremitäten gleicht in der That demjenigen nach einer Amputation der Unterschenkel und nicht dem nach einer leprösen Mutilation. Auch das Verhalten der Nase lässt sich recht gut mit der Vernarbung nach Abhauen oder Abschneiden der Nasenspitze vergleichen. Schwierigkeit bereitet nur der grosse, zuweilen mit Blosslegung der mittleren Oberkieferzähne verbundene Defect der Oberlippe, der bei gewöhnlichen Verwundungen wohl kaum vorkommen, jedenfalls dann nur unter ganz besonderer und absichtlicher Haltung des schneidenden Werkzeuges zu erzeugen sein dürfte. Immerhin liesse sich darauf zurückkommen, sobald die behauptete Art der Bestrafung historisch nachgewiesen würde.

Das Citat des Hrn. Carrasquilla hat sich bisher nicht auffinden lassen. Alle Nachforschungen in den spanischen Geschichtsschreibern der Conquista sind ergebnisslos geblieben. Dagegen lässt sich ein anderes negirendes Argument vorbringen. Gefangene mit einem Strick um den Hals sind gleichfalls in Thon nachgebildet worden und unser Museum besitzt deren, aber alle sind ohne Verstümmelung. Ein sehr sonderbares Stück habe ich in der Sitzung vom 18. Oct. 1873 (Verhandl. S. 153, Taf. XV, Fig. 1) beschrieben. Es ist eine im Hamburger Museum befindliche Holzfigur, die im Guano einer der Chincha-Inseln aufgefunden ist. Sie trägt den dicken, um den Hals gelegten Strick mit weit herabhangendem Ende, aber ihre Nase zeigt nicht nur keine Verstümmelung, sondern, wie ich es damals ausdrückte, die Form einer „Adler- oder Geiernase mit herabhangender Spitze", ganz so wie die Nasen an unversehrten peruanischen Thonfiguren dargestellt werden. Ich konnte nachträglich (a. a. O. Anm.) hinzufügen, dass zwei der besten englischen Kenner, David Forbes und A. W. Franks, die im Guano gefundenen Holzfiguren als Abbildungen von Gefangenen ansehen. Ihre weitere Vermuthung, dass die Darstellung irgend eine Beziehung auf Syphilis habe, konnte ich schon damals widerlegen.

Die Frage nach einer absichtlichen Verstümmelung wird dadurch weit hinausgerückt. Anders verhält es sich mit der Frage nach einer mutilirenden Krankheit, welche nicht Lepra war. In dieser Beziehung können die durch Hrn. Polakowsky beigebrachten Nachrichten des Hrn. Jimenez de la Espada von grossem Werthe sein. Leider ist mir über die von ihm gemeldete Krankheit der Gebirgsgegenden sonst nichts bekannt. Es wird vielmehr Aufgabe weiterer Forschung sein, die Natur und die Verbreitung der Llaga sicher festzustellen.

Eine andere Frage, die bis jetzt nicht genügend geklärt ist, betrifft die praecolumbische Herstellung der verstümmelten Thonfiguren. Nicht ohne Grund ist der Zweifel angeregt worden, ob diese Figuren nicht erst nach der Ankunft der Spanier angefertigt worden sind. Hr. Ashmead erklärt freilich auf das Zuversichtlichste, die Figuren seien zweifellos praecolumbisch, indess hat er beweisendes Detail über die Funde, soweit ich sehe, nicht beigebracht. Das müsste also noch geschehen. Vorläufig sehe ich noch keinen Grund, diese Figuren als spätere aus der grossen Zahl ganz analoger Darstellungen aus altperuanischer Zeit auszusondern.

In Beziehung auf die Frage der Lepra ist ein Einwand des Hrn. Polakowsky bemerkenswerth. Er weist auf den Widerspruch hin, dass die Hände vollständig dargestellt sind, während die Füsse so grosse Defecte zeigen. Dieser Einwand würde eine grössere Bedeutung haben, wenn angenommen werden müsste, dass die Verstümmelung der Unterextremitäten ganz und gar durch Lepra hervorgebracht und darauf vollständig vernarbt wäre. Diese Annahme wäre wenig zutreffend. In der That haben die meisten Beschreibungen der fraglichen Verstümmelung sich auf eine Amputation bezogen. Diese könnte auch bei Leprösen vorgenommen sein, und es würde dann nur zu erklären sein, wieso die Hände so wenig ergriffen seien. Hierzu möchte ich bemerken, dass nach meiner auf das Studium norwegischer Aussätziger begründeten Darstellung (vgl. meine Onkologie, Berlin 1864—65, II. S. 528) die sogenannte Lepra mutilans keine direct lepröse Erkrankung ist: „die Ulcerationen gehen nicht aus Knoten hervor, sondern aus maligner Entzündung, welche sich ganz nach Art der sogenannten neuroparalytischen Entzündung in Folge der Anästhesie entwickelt.“ Am häufigsten ist die nächste Ursache dieser Veränderungen eine äussere: Erfrierung, Verbrennung, stumpfe mechanische Einwirkungen u. s. w. Je nach Ort und Klima, nach Lebensweise und Gebräuchen können solchen Einwirkungen bald mehr die oberen, bald mehr die unteren Extremitäten ausgesetzt sein. So hat die Geschichte der letzten Pestepidemie auf die Erklärung geführt, warum die Japaner häufiger an den unteren Extremitäten, die Chinesen mehr an den oberen erkranken: jene gehen vielfach barfuss, diese tragen die Füsse beständig bedeckt.

Wir werden daher vorläufig darauf verzichten müssen, ein bestimmtes Urtheil über die Mutilation der alten Peruaner abzugeben. Bis jetzt ist keine andere Erklärung für dieselbe gefunden, als eine pathologische. Noch immer ist die Annahme einer leprösen Affection nicht ganz auszuschliessen. Ob irgend eine andere Krankheit, wie die von Hrn. Jimenez de la Espada angeführte Llaga, beschuldigt werden darf, wird später zu untersuchen sein. —

(26) Hr. Maass bespricht das anwesende

Bärenweib.

Bereits in der Sitzung vom 18. Mai 1895 habe ich hier das „Bärenweib“ vorgestellt. Dasselbe zeigte sich damals unter diesem Namen in Castan's Panopticum, weil es, mit einem Bärenfell bekleidet und auf allen Vieren gehend, auftrat, wie es schon zuvor in Newyork bei Barnum und in andern grossen Städten oft gethan hatte. Ich sagte damals, dass dieses Weib die Tochter einer Mestize und eines Negers aus Mount pleasant in Texas sei; dass seine Mutter eine ganz ähnliche Verkrüppelung der Extremitäten habe, dass aber seine, des Bärenweibes, damals zweijährige Tochter ganz normal gebaut sein solle. Ich habe bei der Vorstellung wörtlich gesagt: „Ihre 4 Extremitäten sind seit ihrer Geburt in der Art

verkrüppelt, dass an den Beinen die Kniee und Unterschenkel fehlen und die Füsse unmittelbar mit den Oberschenkeln articuliren; ebenso an den Armen, an welchen die Unterarme nur rudimentär vorhanden sind. Hände und Füsse sind ebenfalls verkrüppelt, doch ist ein Greifen mit den Händen, selbst Schreiben, Nähen u. s. w. wohl möglich, ebenso das Aufrechtgehen auf den Füssen, jedoch nur mit Hülfe besonders dazu gefertigter Schuhe, da die Frau nicht mit der Sohle, sondern nur mit dem äusseren Rande derselben auftritt. Grosse Geschicklichkeit hat sie aber in dem Gehen auf allen Vieren erlangt, und ihr Gang dabei erinnert allerdings an den Gang eines Bären, was sie bei ihren Vorstellungen im Panopticum noch dadurch unterstützt, dass sie, mit einem Bärenfell bekleidet, aus einer, natürlich künstlichen, Höhle hervorkommt."

So habe ich damals gesagt, und so ist es abgedruckt in dem Sitzungsbericht vom 18. Mai 1895.

In der Sitzung vom 15. Juni 1895 legte der Vorsitzende, Hr. Rud. Virchow, eine Mittheilung des Hrn. Louis Henning aus Antwerpen vor. Darin hiess es:

„Auf der letztjährigen (1894er) Antwerpener Welt-Ausstellung waren in dem an „Pawnee Bills Wild West" sich anschliessenden „Museum" zwei Menschen zu sehen, welche, angeblich zum ersten Male in Europa, die Beachtung wissenschaftlicher Kreise wohl verdienen. Ich meine den mit ungeheuer vergrösserten Füssen ausgestatteten Eugen Berry und die verkrüppelte Alice Wance.

„Die Negerin Alice Wance ist 23 Jahre alt und geboren in Texas. Ihr Vater war normal, dagegen ihre Mutter in gleicher Weise verunstaltet, wie sie. Sie giebt an, niemals krank gewesen zu sein und keine Geschwister zu haben. Ihre Mutter lebt in Newyork, wo sie sich ebenfalls für Geld sehen lässt. Alice Wance spricht sehr gut englisch, näht und stickt, und macht überhaupt den Eindruck von Intelligenz. Alle an sie gerichteten Fragen beantwortet sie klar und deutlich. Die nähere Untersuchung, welche ich an diesem unglücklichen Wesen vornahm, ergab folgendes Resultat. Beide Oberarme sind normal gebildet; erst unterhalb des Ellbogengelenks ist an beiden Seiten eine starke Geschwulst bemerkbar, an welche sich die Hände unmittelbar anschliessen; wir haben es hier mit einem Beispiele der „Klumphand" zu thun. Beide Hände sind nicht gerade verkrüppelt zu nennen, indessen sind die einzelnen Finger doch nicht vollkommen streckbar. An jeder Hand sind 5 Finger.

„In Betreff der Unterschenkel ist zu constatiren, dass solche in Wahrheit nicht vorhanden, sondern die Füsse unmittelbar an dem Knie angewachsen sind. Beide Füsse erscheinen stark geschwollen; die Geschwulst verjüngt sich nur gegen die Zehen hin. Die Wance geht zwar aufrecht, doch nur sehr schwer, liebt es vielmehr, auf allen Vieren zu kriechen, wobei sie, aus der Ferne gesehen, den Eindruck eines sich bewegenden Thieres macht. — — —"

Dies Alles ist über 2 Jahre her. Hr. Castan hatte nun im Herbst vorigen Jahres in seinem Panopticum in Dresden die Frau vorgeführt, als ihm plötzlich daselbst im November 1896 die weitere Schaustellung des Bärenweibes polizeilich untersagt wurde. Der Grund dieser polizeilichen Maassregel, die ich hier durchaus nicht kritisiren kann und will, war ihm unbekannt, aber die Dresdner Presse brachte einige Tage darauf Folgendes. Der „Dresdner Anzeiger" vom 18. Novbr. 1896 sagt: „Die Königliche Polizei-Direction hat die weitere Schaustellung des im hiesigen Castan'schen Panopticum — Stadtwaldschlösschen — ausgestellten sogenannten „Bärenweibes" untersagt. Eine behördlich angeordnete Untersuchung hat nehmlich ergeben, dass das zur Schau gestellte Wesen keineswegs, wie nach den hier veröffentlichten Placaten, sowie nach dem bei der Vorführung gehaltenen

Vortrage angenommen werden muss, eine unerklärliche Abnormität, sondern lediglich eine in Folge einer früheren Erkrankung — wahrscheinlich der sogenannten englischen Krankheit — an Armen und Beinen verkrüppelte, übrigens aber durchaus normale Frauensperson ist. — — — Seltsamer Weise hat man das Bärenweib mehrere Monate lang in Berlin unbeanstandet gezeigt und weder Polizei noch die Aerzte, deren Namen man zu Reclamen benutzte, haben Notiz davon genommen, so dass es erst der Dresdner Behörde vorbehalten blieb, die Täuschung aufzudecken."

Ferner schreiben die „Dresdner Nachrichten" vom 18. Novbr. 1896:

Zuerst derselbe Anfang wie im „Dresdner Anzeiger", dann folgt aber: — — „Die ganze Schaustellung erweist sich also als ein frecher Schwindel, der um so widerwärtiger ist, als man sich dabei eines krankhaft verunstalteten Menschen bedient hat. Derselbe konnte natürlich nur durch eine genaue Untersuchung aufgedeckt werden u. s. w."

Diese beiden Artikel sind erst im vorigen Monat zu meiner Kenntnis gekommen, und da nun das „Bärenweib" oder, wie sie eigentlich heisst, Frau Alice Wance, geb. Reed, seit einigen Wochen wieder hier im Castan'schen Panopticum zu sehen ist, so habe ich Gelegenheit genommen, sie wiederholt genau zu untersuchen, um diese Beschuldigung der Dresdner Presse, als seien die Berliner ärztlichen Kreise nicht im Stande, angeborene Abnormitäten richtig zu taxiren, und müssten sie erst von Dresden aus darüber belehrt werden, von dieser Stelle aus energisch zurückzuweisen.

Hr. Castan hat die hier vorliegenden Gypsabgüsse eines Beines und Fusses, sowie eines Armes mit Hand gemacht. Da diese aber zur richtigen Würdigung des Falles doch nicht ausreichen, so ist in dem hiesigen Staats-Institut für Untersuchung mit Röntgen-Strahlen eine Reihe von Durchleuchtungen gemacht worden, welche alle ergeben haben, dass meine im Jahre 1895 gemachten Angaben richtig waren, und dass von einer auf rachitischer Basis beruhenden Verunstaltung keine Rede sein kann. Die Frau tritt mit dem Gelenkende des Oberschenkels beim aufrechten Gehen auf; Kniee und Unterschenkel sind nicht vorhanden; die beiden Füsse haben zwar sämmtliche Knochen des Mittelfusses und der Zehen, dieselben sind aber derartig verkümmert, dass sie nicht zum Gehen benutzt werden können, denn nur der äussere Rand des Fusess berührt den Boden. Bei den beiden Armen ist es so, dass die Unterarmknochen zwar rudimentär vorhanden, aber nur einige Centimeter lang sind; dann kommen sogleich die Metacarpalknochen und die stark verkrümmten Finger. Beweglichkeit der Hand ist vorhanden, auch immerhin die Möglichkeit, mit den Fingern leichte Arbeiten, als Nähen, Schreiben u. s. w., zu verrichten.

Ich habe es nicht für unwichtig gehalten, dies hier zur Sprache zu bringen, um festzustellen, dass es sich in diesem Falle um eine angeborene Anomalie der Körperbildung handelt, und nicht um einen frechen Schwindel, den man in Berlin nicht aufzudecken verstanden hätte, wie die Dresdner Presse sich auszudrücken beliebt. —

Hr. E. Grunmach berichtet über seine im August d. J. an dem Bärenweibe angestellten Untersuchungen mit Hülfe der Röntgenstrahlen und hebt hervor, dass vor der Aufnahme der Aktinogramme von den einzelnen Körpertheilen diese zunächst von ihm mit dem Fluorescenzschirm, sowohl in ihrer Ruhelage, als auch bei Bewegungen, genau beobachtet wurden. — Das Ergebniss dieser Beobachtungen stimmte im Wesentlichen mit den Befunden in den Aktinogrammen überein.

Was zunächst den Thorax anbetrifft, so liessen sich weder an dem Schultergürtel, noch an den Rippen, dem Brustbein und der Wirbelsäule irgend welche Abnormitäten aus dem gewonnenen Röntgengebilde nachweisen; ebensowenig zeigten die im Brustkorbe befindlichen Organe ein abnormes Verhalten. — Dagegen fand Hr. Grunmach in den Aktinogrammen der oberen Extremitäten zwar einen gut entwickelten Humerus, aber statt des Radius und der Ulnae zwei kurze Rudimente (2—3 *cm* lang, breit und dick); ausserdem einen rudimentären Carpus, während die Metacarpal- und Phalangenknochen vollzählig vorhanden waren, letztere jedoch einen etwas krallenartigen Eindruck machten.

Dem Bau der oberen Extremitäten entsprach auch das Verhalten der unteren. Während hier wieder der Oberschenkel gut entwickelt erschien, zeigten sich im Aktinogramme die Unterschenkelknochen als Rudimente (4—5 *cm* lang, breit und dick); daran schloss sich der rudimentäre Tarsus, während sich die Metatarsal- und Fusszehenknochen vollständig ausgebildet darboten.

Endlich ergab sich noch aus dieser Untersuchung des Bärenweibes, dass beim Stehen und Gehen desselben sich die Hände und Füsse dorsalwärts spitzwinklig zum Verlauf der Oberarme, bezw. Oberschenkel stellten, so dass also das Bärenweib in Wirklichkeit auf den Condylen dieser letzteren Knochen einherschreitet.

In anschaulicher Weise konnte Hr. Grunmach dieses eigenthümliche Lageverhältniss der rudimentären Unterarm- und Handwurzelknochen zum Oberarmbein einerseits, sowie der rudimentären Unterschenkel- und Fusswurzelknochen zum Oberschenkelbein andererseits an verkleinerten Diapositiven seiner Aktinogramme verständlich machen. —

Hr. Rud. Virchow bestätigt die Angaben der HHrn. Maass und Grunmach und bemerkt, dass ihm schon nach den Untersuchungen des Jahres 1895 über die Natur des Falles kein Zweifel geblieben sei. Derselbe gehöre in die Gruppe der Phokomelen und stelle eine der bemerkenswerthesten angebornen Missbildungen dar. Er behalte sich vor, in der nächsten Sitzung diese Gruppe genauer zu erläutern. Dass man in Dresden geglaubt habe, das Product einer erworbenen Krankheit vor sich zu haben, sei schwer verständlich; noch weniger, dass eine so schlecht unterrichtete Zeitung einen so unhöflichen Ton angeschlagen habe. —

(27) Hr. Maass zeigt ein

armloses Mädchen.

Dasselbe ist ohne Arme und mit einem verkrüppelten Thorax geboren, hat aber gelernt, mit den Fusszehen das zu verrichten, wozu Andere die Hände gebrauchen, als Essen, Trinken, Schreiben, Nähen u. s. w.

Die jetzt 19jährige Margarethe Germann ist in Mainz geboren als erstes Kind einer sehr wohlgebildeten Mutter. Sie hat noch mehrere Brüder und Schwestern, die alle körperlich und geistig normal heranwachsen. Sie selbst ist geistig recht gut begabt und hat einen intelligenten Gesichtsausdruck. Bei ihrer Vorstellung vor der Gesellschaft musste ihre Mutter ihr behülflich sein, ihr, als sie auf den Tisch gestiegen war, die Schuhe auszuziehen, um die Zehen zu entblössen. Sie trägt sehr hoch hinaufgehende schwarze Strümpfe, welche aber die vordere Hälfte der Füsse unbedeckt lassen. Sie setzt sich in hockender Stellung auf die Tischplatte und schreibt mit einem, zwischen die grosse und zweite Zehe des rechten Fusses geklemmten Bleistift ihren Namen in deutlicher Schrift auf ein Blatt Papier.

Ihr entblösster Oberkörper zeigt eine höchst merkwürdige Verkrüppelung. Das Becken ist derart verschoben, dass der rechte Hüftknochen fast zwei Hände breit höher hinauf reicht, als der linke. Die Wirbelsäule ist in der Magengegend lordotisch stark verkrümmt und biegt dann nach rechts über. Die rechte Seite der Brust ist überhaupt viel stärker entwickelt und hervorgewölbt, als die linke; auch die rechte Mamma ist ziemlich voll vorhanden, während die linke nur durch einen mässigen Hautlappen angedeutet ist, unter dem man in einer Art von Höhlung die verkümmerten linken Rippen fühlen kann. Das Herz ist ebenfalls nach rechts dislocirt, wie überhaupt die ganze linke Thoraxhälfte verkümmert ist.

An beiden Schultern fehlen die Armknochen vollständig, doch sind die Schlüsselbeine und die Schulterblätter vorhanden; nur liegt das rechte Schulterblatt in natürlicher Grösse, statt auf der hinteren, auf der vorderen Seite; das linke dagegen befindet stch auf der Rückenseite und ist sehr verkleinert. Beide Schulterblätter sind willkürlich beweglich. Die Körperlänge der bemitleidenswerthen Person ist ungefähr 1 *m*, dabei ist sie äusserst mager, soll aber mit gutem Appetit essen.

(28) Hr. Rud. Virchow giebt Aufschluss über eine von Hrn. L. Castan ausgestellte

Gyps-Nachbildung eines gleichsam verhärteten Menschen.

Nicht ohne Ueberraschung sehe ich die lebensgrosse Nachbildung eines Mannes vor mir, der sich im Sommer mir vorstellen liess und der mir merkwürdig genug schien, um ihm den Vorschlag zu machen, sich auf der Naturforscher-Versammlung in Braunschweig einzufinden, wo ich ihn den versammelten Aerzten demonstriren wollte. Meine lange Abwesenheit verhinderte mich, mich um den Mann zu bekümmern. Auch kam er nicht nach Braunschweig. Zum ersten Male sehe ich jetzt die Gypsfigur, der ich nachrühmen kann, dass sie alle Hauptveränderungen gut wiedergiebt.

Soweit ich mich erinnere, war der betreffende Mann seinen Ausweisen nach aus Südfrankreich und 26 Jahre alt. Aber seine Entwickelung war zurückgeblieben, so dass er dem Knabenalter kaum entwachsen zu sein schien. Sein Leiden war eine allgemeine Sklerodermie, d. h. eine chronische, schleichende, mit Verhärtung und Schrumpfung verbundene, sehr gleichmässige Entartung der Haut und Unterhaut. Theoretisch betrachtet würde das eine chronische Entzündung zu nennen sein; praktisch dagegen scheinen entzündliche Symptome (Hitze, Röthe, Schmerz u. s. w.) niemals in erheblichem Maasse vorhanden gewesen zu sein. Eine bestimmte Ursache ist ebensowenig erkennbar; im Gegentheil, es scheint, als sei der Anfang des Uebels schon in die Fötalzeit zurückzuverlegen. Dies haben verschiedene Aerzte in Frankreich und Oesterreich angenommen, und es lässt sich nicht bestreiten, dass der ganze Habitus des leidenden Körpers für eine solche Annahme spricht. Fast alle Oberflächen sind glatt, ohne irgend welche Knotenbildung, und fühlen sich ganz hart an; an den meisten Stellen ist die Haut von den unterliegenden Theilen (Knochen, Muskeln und Fascien) nicht abzuziehen, und diese Weichtheile fühlen sich ihrerseits ganz fest an. Die Extremitäten sind nicht verkrümmt, aber ganz dünn, wie „Stöcke". Die Knochen sind schwer durchzufühlen, lassen aber keine Formveränderung erkennen. Eine lebensgrosse Pariser Röntgen-Photographie, welche der Mann bei sich führt, bestätigt dieses: es ist weder ein rachitisches Symptom, noch eine auffällige Atrophie der Knochen hervorgetreten.

Es handelt sich also, trotz der Tiefe, in welche die Induration hinabreicht, um eine mehr flächenhafte Schrumpfung, wie sie z. B. ein durch Wasser

und nachfolgende Eintrocknung zusammenschrumpfender Stiefel erzeugen würde. Weitergehende Störungen sind an den Orificien, namentlieh des Gesichtes, eingetreten. Die Schrumpfung der Weichtheile hat Starrheit und Retraction der Lippen, der Nasenflügel und der Augenlider hervorgebracht. Die Folge davon ist die Erschwerung im Schliessen der Oeffnungen und Exposition der nächsten inneren Theile gegen äussere Einwirkungen (Kälte und Wärme, Staub u. dergl.). Insbesondere die Augen leiden, wie bei Ektropion, an chronischer Entzündung der Cornea und der Conjunctiva. Ein durch die Ereignisse des Tages aufgeregter Beobachter könnte an die Augen eines Aussätzigen erinnert werden. Von irgend welchen Beziehungen zu Lepra kann jedoch keine Rede sein. Der sehr intelligente und zugleich liebenswürdig duldsame Mann giebt über seine Empfindungen so genau Auskunft, dass man ihre Wahrheit nicht bezweifeln darf. —

(29) Neu eingegangene Schriften:

1. Davenport, C. B., The role of water in growth. Boston 1897. (Proc. Boston Soc. N. H.) Gesch. d. Verf.
2. Davis, W. M., The Harvard geographical models. Boston 1897. (Proc. Boston Soc. N. H.) Gesch. d. Verf.
3. Lewis, M., Clymene producta Sp. nov. Boston 1897. (Proc. Boston Soc. N. H.) Gesch. d. Verf.
4. Miller, G. S., Notes on the mammals of Ontario. Boston 1897. (Proc. Boston Soc. N. H.) Gesch. d. Verf.
5. Polakowsky, H., Die Lepra in Columbien. Leipzig 1897. (Deutsche med. Wochenschrift.) Gesch. d. Verf.
6. Schwartz, W., Der Schimmelreiter und die weisse Frau. Ein Stück deutscher Mythologie. Berlin 1897. (Zeitsch. d. V. f. Volkskunde.)
7. Derselbe, Die altgriechischen Schlangengottheiten. Neuer Abdruck der Programm-Abh. des Friedr.-Werd. Gymnasiums zu Berlin vom Jahre 1858. Berlin 1897.
   Nr. 6 u. 7 Gesch. d. Verf.
8. Louw, P. J. F., De Java-oorlog van 1825—30. II. Deel. Text en Kaarten. Batavia 1897.
9. Jahresbericht des Directors des Königl. Geodätischen Instituts für die Zeit vom April 1896 bis April 1897. Potsdam 1897.
10. v. Hellwald-Ule, Die Erde und ihre Völker. 4. Aufl. Liefr. 20—29. Berlin 1897.
11. Rozprawy Akademii umiejętności. Wydział matematyczno-przyrodniczy. Serie II. Tom 11 u. 12. W Krakowie 1896/97.
12. Nehring, A., Ueber Herberstain und Hirsfogel. Berlin 1897.
13. Tageblatt der 69. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Braunschweig vom 20. bis 25. September 1897. Braunschweig 1897.
14. Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Année 1897. No. 1. Moscou 1897.
    Nr. 8—14 durch Hrn. R. Virchow.
15. Fritsch, G., Süd-Africa bis zum Zambesi. I. Leipzig 1885. (Der Welttheil Africa in Einzel-Darstellungen.)
16. Bastian, A., Inselgruppen in Oceanien. Berlin 1883.
17. Derselbe, Zur Kenntniss Hawaii's. Berlin 1883.
18. Derselbe, Einiges aus Samoa und anderen Inseln der Südsee. Berlin 1889.
19. Derselbe, Indonesien oder die Inseln des Malayischen Archipels. 1—4. Berlin 1884—89.
    Nr. 15—19 sind angekauft.

20. Schweinfurth, G., Einiges über die Ornamentik der ältesten Culturepoche Aegyptens. Wien 1897. (Oesterr. Monatsschr. f. d. Orient.) Gesch. d. Oesterr. Handels-Museums in Wien.
21. Proceedings of the annual meeting of the Boston Society of Natural History. May 5, 1897. Boston 1897. Gesch. d. Gesellsch.
22. Olympia. Textband I, nebst einer Mappe mit Karten und Plänen. Berlin 1897. Gesch. d. HHrn. Asher & Co.
23. Deininger, J. W., Das Bauernhaus in Tirol und Vorarlberg. Abth. I. Heft 7. Wien 1897. Angekauft.
24. Strömberg, J. D., Undersökningar i läran om själ och kropp enligt identitetshypotesen eller parallelteorien. Lund 1897. (Akad. Afhandl.)
25. Almgren, O., Studien über nordeuropäische Fibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte mit Berücksichtigung der provincialrömischen und südrussischen Formen. Stockholm 1897. (Akad. Dissertation.)
26. Nordlindh, A., Descartes' lära om känslan. Upsala 1897. (Akad. Afhandl.)
Nr. 24—26 Gesch. d. Königl. Univ.-Bibl. in Upsala.
27. Krause, W., Australien. o. O. 1897. (Internat. Monatschr. für Anatom. und Physiologie.) Gesch. d. Verf.
28. Marina, G., L'istituto antropologico italiano di Livorno. Livorno 1897. Gesch. d. Verf.
29. Rivista italiana di Sociologia. I. 3. Roma 1897.
30. Apostolidès, B., La statue d'Irénée et la ville de Soknopée. Alexandrie 1894. (L'Égypte.)
31. Prietze, R., Beiträge zur Erforschung von Sprache und Volksgeist in der Togo-Colonie. Berlin 1897. (Zeitschr. f. afrik. u. oceanische Sprachen.)
Nr. 29—31 Gesch. d. Hrn. Rud. Virchow.
32. Giuffrida-Ruggeri, V., L'ubicazione dell'apertura pyriformis. Firenze 1897. (Arch. per l'Antropologia e l'Etnologia.)
33. Dieselben, Asimmetrie nella norma facciale (Cavità orbitarie) Reggio-Emilia 1897. (Rivista Speriment. di Freniatria.)
Nr. 32 u. 33 Gesch. d. Verf.
34. Hantschel, F., Prähistorische Fund-Chronik für das Gebiet des Nordböhmischen Excursions-Clubs und die angrenzenden Landstriche. Leipa 1897. (Mitth. d. Nordböhm. Excursions-Clubs.) Gesch. d. Verf.
35. Blasius, W., Megalithische Grabdenkmäler des nordwestlichen Deutschlands. Braunschweig 1897. (Jahresbericht d. V. f. Naturw. zu Braunschweig f. 1895/96 u. 1896/97.) Gesch. d. Verf.
36. Fewkes, J. W., Morphology of Tusayan altars. Washington 1897. (Amer. Anthrop.)
37. Derselbe, The sacrificial element in Hopi worship. o. O. u. J. (Journal of Amer. Folk-Lore.)
Nr 36 u. 37 Gesch. d. Verf.
38. Observaciones meteorológicas de San Salvador. Abril 1897. San Salvador. C. A. 1897. Gesch. d. Observatoriums in San Salvador.
39. Perrot, G., et Ch. Chipiez, Histoire de l'art dans l'antiquité. No. 346—349. Paris 1898. Angekauft.

Chronologisches Inhaltsverzeichniss

der

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. 1897.

Autoren-Verzeichniss.

Sach-Register.

A.

I.

J.

K.

L.

M.

N.

Eduard Krause.

Druck von Gebr. Unger in Berlin, Bernburgerstr. 30.